



Køds rolle i kosten

Biltoft-Jensen, Anja Pia; Kørup, Karsten; Christensen, Tue; Eriksen, Katja; Ygil, Karin Hess; Fagt, Sisse

Publication date:
2016

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Biltoft-Jensen, A. P., Kørup, K., Christensen, T., Eriksen, K., Ygil, K. H., & Fagt, S. (2016). *Køds rolle i kosten*. DTU Fødevareinstituttet.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Køds rolle i kosten



Køds rolle i kosten

Udarbejdet af:

Anja Biloft-Jensen

Karsten Kørup

Tue Christensen

Katja Eriksen

Karin Hess Ygil

Sisse Fagt

DTU Fødevareinstituttet
Afdeling for risikovurdering og ernæring

Køds rolle i kosten

1. udgave, januar 2016

Copyright: DTU Fødevareinstituttet

Foto/Illustration: colourbox.com

ISBN: 978-87-93109-74-2

Rapporten findes i elektronisk form på adressen:

www.food.dtu.dk

Fødevareinstituttet

Danmarks Tekniske Universitet

Mørkhøj Bygade 19

2860 Søborg

Tlf.: +45 35 88 70 00

Fax +45 35 88 70 01

Forord

Kød har været en del af danskernes kost i mange år. Forsyningsstatistikkerne viser, at der generelt har været et øget forbrug af kød siden 1960'erne, som sandsynligvis skyldes økonomisk vækst, og stabile politiske og sociale forhold. Samtidig er forsyningen af kartofler og rugbrød faldet. I den periode har der været en stor stigning i forekomsten af livsstilssygdomme, og det har sat gang i debatten om de sundhedsmæssige konsekvenser af et højt kødforbrug. I DTU Fødevareinstituttet gennemføres De Nationale Undersøgelser af Danskernes Kost og Fysiske Aktivitet (DANSDA). DANSDA er den eneste befolkningsundersøgelse, hvor både kost, objektive højde- og vægtdata, taljeomkreds samt andre livsstilsfaktorer og baggrundsinformation er indsamlet fra en stor repræsentativt udvalgt gruppe fra alle områder af Danmark, og som samtidig dækker et bredt aldersudsnit af både børn og voksne. Denne rapport anvender data fra DANSDA til at belyse forskellige kødtypers bidrag til indtaget af næringsstoffer i danskernes kost. Derudover undersøges, hvilke livstilsfaktorer der karakteriserer personer med hhv. højt og lavt indhold af kød i kosten, samt hvordan deres kost i øvrigt ser ud sammenlignet med næringsstofanbefalinger og kostråd.

Undersøgelsen er udarbejdet for Landbrug & Fødevarer.

DTU Fødevareinstituttet
Afdeling for Risikovurdering og Ernæring
Januar 2016.

Indhold

Sammendrag.....	5
Summary	6
Opdrag.....	7
1. Baggrund	8
2. Metode.....	9
3. Resultater.....	15
4. Diskussion.	41
Bilag A: Kød og kødprodukter inddelt i rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ	49
Bilag B: Bidrag med makro- og mikronæringsstoffer fra forskellige kødtyper	51
Bilag C: Livsstilsfaktorer hos voksne og børn med lavt, middel og højt kødindhold i kosten	62
Bilag D: Indhold af næringsstoffer i kosten hos voksne og børn med højt og lavt kødindhold	71
Bilag E: Indhold af udvalgte fødevarer i kosten hos voksne og børn med højt og lavt kødindhold.....	77
Bilag F: Beregning af efterlevelsesscore for makronæringsstoffer, mikronæringsstoffer (NNR 2012) samt kostrådene 2013	81

Sammendrag

Kød, inklusiv rødt kød, forarbejdet kød, fjerkræ samt måltider, som frikadeller, bøf, steg og smørrebrød, er en væsentlig del af den danske madkultur. De senere årtier har der været meget debat om den sundhedsmæssige værdi af et højt indtag af rødt- og forarbejdet kød. Derfor er det relevant at undersøge køds rolle i kosten i forhold til den næringsmæssige værdi, samt hvilken livsstil og kostvaner der karakteriserer personer med et lavt og højt indhold af rødt og forarbejdet kød i kosten.

Få personer (2,4%) spiser ikke rødt kød og/eller forarbejdet kød i løbet af en uge. Ca. 1 ud af 4 spiser ikke fjerkræ. Det gennemsnitlige indtag af rødt, og forarbejdet kød samt fjerkræ er hhv. 78, 42 og 22 g pr. dag for personer i alderen 4-75 år. Det er de yngre mænd, der har det højeste absolutte indtag af alle kødtyper. Rødt- og forarbejdet kød giver et højt bidrag ($\geq 30\%$) af vitaminer og mineraler (A-vitamin, thiamin, niacin, B12, B6, zink og selen) samt protein til kosten. Samtidigt er rødt kød og især forarbejdet kød en væsentlig kilde til mættet fedt og natrium.

Voksne personer, der har et højt indhold af rødt- og forarbejdet kød i kosten, er mere tilbøjelige til at have en ugunstig livsstil og være yngre, mænd, rygere, overvægtige eller fede, med ingen eller en erhvervsfaglig uddannelse. Herudover er voksne personer med højt indhold af forarbejdet kød i kosten mere tilbøjelige til at være abdominalt overvægtige og fede, og personer med et højt indhold af rødt kød i kosten er mere tilbøjelige til at have et lavt aktivitetsniveau. Desuden har personer med højt indhold af rødt og forarbejdet kød i kosten mere uhensigtsmæssige kostvaner i forhold til næringsstofanbefalinger og kostråd sammenlignet med personer med et lavere indhold af kød i kosten. Ingen af de ovennævnte analyserede karakteristika er associeret til indhold af fjerkræ. Det kan dog ikke udelukkes, at det skyldes interkorrelation i data, således at personer med et højt indhold af fjerkræ i kosten, er dem med et lavt indhold af forarbejdet og rødt kød.

Voksne personer med lavt indhold af rød- og/eller forarbejdet kød i kosten er mere tilbøjelige til at være ældre, kvinder, ikke-rygere, normalvægtige, bo uden børn og med en videregående uddannelse. De er også mere tilbøjelige til at efterleve næringsstofanbefalinger og kostråd end personer med højere indhold af kød i kosten. Alt i alt tyder resultaterne på, at det er personer med en mere ugunstig livsstil samt kostvaner, der vælger at spise forholdsvis meget rødt og/eller forarbejdet kød.

Summary

Meat including red meat, processed meat, poultry and meals like meatballs, steak and roast as well as Danish open faced sandwiches, are an essential part of the Danish food culture. In recent decades there has been much debate about the health value of a high intake of red and processed meat. Therefore, it is relevant to examine the role of meat in the diet of Danes and the contribution of nutrients from meat as well as the lifestyle and eating habits that characterize individuals with low and high content of red and processed meat in the diet.

Very few persons (2.4%) do not eat red and/or processed meat in the course of a week. About 1 out of 4 does not eat poultry. The average intake of red and processed meat and poultry, respectively is 78, 42 and 22 g per. day (4-75 years). It is the young men who have the highest absolute intake of all types of meat. Red and processed meat gives a high contribution ($\geq 30\%$) with vitamins and minerals such as vitamin A, thiamine, niacin, B12, B6, zinc, selenium, and protein to the diet. At the same time, red and processed meat, in particular, is a major source of saturated fat and sodium.

Adults who have a high content of red and processed meat in the diet are more likely to have an unfavorable lifestyle and to be younger, men, smokers, overweight or obese with no or vocational education.

Furthermore, adults with a high content of processed meat in the diet were more likely to be abdominal overweight or obese, and persons with a high content of red meat in the diet were more likely to be inactive.

Moreover, persons with higher levels of meat in their diet had more unfavorable diets in relation to nutrient recommendations and dietary guidelines when compared to people with lower levels of meat in the diet.

None of the analyzed characteristics were associated with the content of poultry in the diet. However, it cannot be ruled out that this is due to inter-correlation in the data, so that people with a high content of poultry in the diet are those with low content of processed and red meat respectively.

Adults with low content of meat in the diet are more likely to be older, women, non-smokers of normal weight, living without children and having a higher education. They are also more likely to comply with the nutrient recommendations and dietary guidelines than those with higher levels of meat in the diet. Overall, the results suggest that people with a more unfavorable lifestyle and eating habits choose to eat relatively much meat.

Opdrag

Opdraget fra Landbrug & Fødevarer til denne rapport har været, på basis af data fra den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANSDA) 2011-2013, at udarbejde:

1. En beregning af forskellige kødtypers (fjerkræ, rødt kød og forarbejdet kød herunder specifikt pålæg, både fedt og magert), næringsstofbidrag til kosten.
2. En karakteristik af grupper hvis kost har et henholdsvis højt, middel og lavt indhold af de forskellige kødtyper fjerkræ, rødt kød og forarbejdet kød.
3. En analyse og vurdering af næringsstofindholdet samt kostsammensætningen hos grupper med henholdsvis højt, middel og lavt indtag af de forskellige kødtyper fjerkræ, rødt kød og forarbejdet kød. Vurderingen foretages ud fra de Nordiske Næringsstofanbefalinger 2012 samt De officielle Kostråd 2013.

Efter modtagelsen af den endelige problemformulering har der ikke været kommunikeret med opdragsgiver om resultaterne. Landbrug & Fødevarer har haft mulighed for at bede om konkretisering og afklaring af resultater.

1. Baggrund

I De officielle danske Kostråd fra 2013 indgår et råd, som lyder: "Vælg magert kød og kødpålæg". I den uddybende tekst formuleres det: "Undgå at spise for meget rødt kød og forarbejdet kød. Rødt kød er kød fra firbenede dyr, fx okse-, kalve-, lamme- eller svinekød – uanset om det er gennemstegt eller ej. Forarbejdet kød er røget, saltet og nitritkonserveret kød, fx kødpålæg, hamburgerryg, skinke, pølser og bacon." Det tilføjes i kostrådet: "Vælg kød og kødprodukter med maks. 10% fedt. Spis højst 500 g tilberedt kød fra okse, kalv, lam eller svin om ugen. Det svarer til 2-3 middage om ugen og lidt kødpålæg."

Begrænsningen i indtaget af rødt og forarbejdet kød er begrundet i rapporten fra World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR) 2007 og den opdaterede version fra 2011 (WCRF/AICR, 2011), der advarer mod at spise for meget rødt og forarbejdet kød af hensyn til kræft risikoen. Rådet om at vælge de magre produkter er begrundet i at begrænse indtaget af mættet fedt fra kød og kødprodukter.

I 2015 har International Agency for Research on Cancer (IARC) under WHO revurderet den videnskabelige dokumentation endnu engang, og nået frem til, at der er en sandsynlig statistisk sammenhæng mellem indtag af rødt kød og udvikling af tyktarmskræft for dem med det højeste indtag af rødt kød, når man sammenligner med dem med det laveste indtag (Group 2A). Desuden findes "begrænset" dokumentation mellem indtag af rødt kød og udvikling af denne kræftform. Samtidig skærper IARC advarslen mod at indtage større mængder forarbejdet kød, da de har fundet "ovebevisende" sammenhæng mellem indtag af forarbejdet kød og udvikling af tyktarmskræft (Group 1). IARC skriver, at det gennemsnitlige indtag af rødt kød "Worldwide" er ca. 50-100 g pr. person pr. dag og et højt indtag er mere end 200 g pr. person pr. dag beregnet ud fra FAO's Food Balance Sheets. Et sammendrag af IARC's nyeste evaluering af kræft risikoen ved indtagelse af rødt kød og forarbejdet kød er publiceret i "The Lancet Oncology" (Bouvard et al. 2015).

Selvom IARC's og WCRF/AICR's udmeldinger tyder på, at der er en sandsynlig sammenhæng mellem indtag af rødt kød- og en overbevisende sammenhæng mellem indtag af forarbejdet kød og udvikling af nogle former for kræft, udgør kød en væsentlig del af danskernes ernæring samt en central del af mad- og måltidskulturen. Kød betragtes ofte, som den centrale fødevarer, som måltider planlægges rundt om, og navnene på de retter, vi spiser, er ofte defineret ud fra kødet (Holm & Møhl, 2000). I 65% af de varme retter, som danskerne spiser til aftensmad, er retten således defineret ud fra kødindholdet (Fagt et al. 2015; DANSDA 2011-13 upublicerede resultater). Desuden er forskellige finere kødudskæringer ofte grundlaget i maden til festlige lejligheder og højtid. Herudover indgår rugbrød med pålæg (forarbejdet kød) nærmest som basisfødevarer i danskernes kost. Det er helt almindeligt, at rugbrød og pålæg introduceres for spæd- og småbørn allerede i 8 måneders alderen (Ravnbøll & Trolle, 2015). Kød har således stor betydning i danskernes madkultur, men samtidig er kød og især forarbejdet køds sundhedsmæssige værdi til diskussion på baggrund af WCRF/AICR og IARC's rapporter. Derfor er det relevant at undersøge, hvordan rødt og forarbejdet kød samt fjerkræ bidrager til næringsstofindtaget i danskernes kost. Herudover er det relevant at undersøge, hvad der karakteriserer personer, der vælger at spise lidt og meget kød, samt hvordan deres næringsstof- og kostsammensætning i øvrigt ser ud.

2. Metode

I nærværende undersøgelse er der taget udgangspunkt i data fra den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANSDA) 2011-13 (n= 3946; 4-75 år), og der analyseres på rødt kød, total forarbejdet kød, fjerkræ samt total kød. I de indledende analyser blev pålæg og andet forarbejdet kød analyseret hver for sig. Da mængden af kød var lille i de to grupper hver for sig, og de udviste samme tendens, blev det skønnet, at det vil skabe et tydeligere resultat, hvis de blev lagt sammen. Dette er også i overensstemmelse med IARC's definition på forarbejdet kød.

2.1 Definition af rødt kød og forarbejdet kød samt fjerkræ

Kødtyperne i denne undersøgelse er så vidt muligt defineret i forhold til IARC's definitioner på rødt og forarbejdet kød:

Rødt kød: Uforarbejdet muskelkød fra pattedyr som fx oksekød, kalvekød, svinekød, lammekød, fårekød, hestekød, eller gedekød – og herunder også hakket og/eller frosset kød. Det spises normalt tilberedt (Bouvard et al. 2015) (Et lille indtag af uforarbejdet indmad, som lever og hjerte, indgår også heri i nærværende undersøgelse).

Forarbejdet kød: Forarbejdet kød refererer til kød, der er blevet forarbejdet gennem saltning (våd/tør), modning, fermentering, røgning, eller andre processer, der forbedrer smag eller konservering. Det meste forarbejdede kød indeholder svinekød eller oksekød, men også andre typer af rødt kød, fjerkræ, indmad (fx lever), eller kød-biprodukter så som fx blod (Bouvard et al. 2015). I kategorien forarbejdet kød indgår således produkter som bacon, pølser, skinke, hamburgerryg, kyllinge nuggets, fjerkræpålæg og andet kødpålæg samt leverpostej.

Fjerkræ: Omfatter kylling, and, kalkun, due, gås og fasan.

Total kød: Alle ovenstående kødtyper lagt sammen.

Se i øvrigt bilag A for oversigt over de enkelte kødprodukter der indgår i undersøgelsen og deres inddeling i kødtype.

I forbindelse med beregningerne af indtaget af de forskellige kødtyper fra DANSDA var noget pålæg koblet til fersk kød. Derved ville dette pålæg fejlagtigt blive placeret i "rødt kød" og ikke som "forarbejdet kød". Det skyldes, at der i beregningerne i højere grad er taget hensyn til det næringsstofmæssige resultat, samt at der ikke tidligere har været kigget på kød opdelt som rødt og forarbejdet kød. Derfor blev alle opskrifter, der ligger bag næringsstofberegningerne gennemgået, og noget kød blev beregnet og omplaceret inden de endelige beregninger til nærværende projekt. Det drejede sig om opskrifter på skinkesalat, hønsesalat og lign., light/let pålægssalater m. kød, flæskesteg, rullepølse o.lign., roastbeef, hamburgerryg, røget filet og fjerkræpålæg som kylling og kalkun.

I WCRF/AICR's rapport fra 2011 indgik "addition of chemical preservatives" som kvalificering til det forarbejdede kød (WCRF/AICR, 2011). Den sætning indgår ikke i artiklen fra the Lancet 2015, og indtil IARC's endelige rapport er udgivet, vides ikke om sætningen ikke er med eller det er en forenkling i artiklen i Lancet. Derfor er tilsætning af "chemical preservatives" også her anvendt som basis for at klassificere kødprodukter som forarbejdet kød.

2.2 Begrænsninger i data

I DANSDA er det ikke muligt at skelne mellem, hvornår et kødprodukt er indtaget som "hjemmelavet" eller som forarbejdet. Det kan især have konsekvens for placeringen af visse produkter som fx leverpostej og medister i enten rødt kød eller forarbejdet kød. Fx indeholder hjemmelavet samt visse økologiske typer af leverpostej ikke nogen tilsætningsstoffer, mens almindelige industrielt forarbejdede ofte indeholder flere af de i tabel 1 nævnte. Det samme gælder for medisterpølse. Medisterpølsen kan være hjemmelavet eller købt uden tilsætningsstoffer, men den kan ligeledes være tilsat konserveringsmiddel eller nitratsalte og smagsforstærkere (tabel 1). Estimer baseret på indkøbstal i g/dag (interne tal fra GfK) holdt op mod indtagstal i g/dag fra DANSDA tyder på, at størstedelen af den leverpostej (min. 85%) og medisterpølse (min. 95%), der spises, er industrielt forarbejdet. Derfor er både leverpostej og medisterpølse i denne undersøgelse placeret under forarbejdet kød. I DANSDA kan der ikke skelnes mellem leverpostej og paté. Så når der refereres til leverpostej, indeholder dette også paté, som skønnes at udgøre maks. 6% af indtaget af leverpostej. Herudover er det fx heller ikke muligt at skelne mellem almindelig og naturel marineret kylling. Derfor er alt kylling, undtagen fjerkræpålæg, placeret i fjerkrægruppen.

Det skal også nævnes, at indtaget af rødt kød er regnet som rå vægt. Det ikke-tilberedte kød har et gennemsnitligt tilberedningssvind på 30% (Ygil, 2013). Indtaget af forarbejdet kød omfatter både tilberedte charcuterivarer (27 g/dag i gennemsnit) samt ikke-tilberedt hamburgerryg, medisterpølse mm. (ca. 16 g/dag i gennemsnit med et svind på ca. 15%), og beregnes som en blanding af tilberedt kød (pålæg) og rå kød (fx medisterpølse og hamburgerryg). Det betyder, at alle kødindtag (g/dag) og kødindhold (g/10 MJ) opgivet i rapporten ikke er tilberedt vægt.

Tabel 1. Eksempler på tilsætningsstoffer i leverpostej og medister

Kødprodukt	Konserveringsmiddel	Aromastoffer	Konsistensmidler	Antioxidanter
Leverpostej	E200: Sorbinsyre E250, E252: Kalium- eller natriumnitrit og -nitrat E270: Mælkesyre	E621: Mononatrium- glutaminat	E450, E451: Diphosphater og triphosphater E551: Antiklump- nings middel	E327: Calciumlactat E301: Natriumascorbat E325: Natriumlactat
Medister, rå og kogt	E250: Natriumnitrit	E 621: Mononatrium- glutaminat Aroma Krydderiekstrakt	E451: Triphosphater E431: Polysorbater	E301: Natriumascorbat
Medister, røget	E250: Natriumnitrit	Røgaroma Krydderiekstrakt	E451: Thriphosphater	E301: Natriumascorbat

Kilde: Vareundersøgelse af charcuterivarer 2011-13 (intern rapport) samt www.nemlig.com.

2.3 Repræsentativitet

Der er i undersøgelsen en betydelig underrepræsentation af personer med grundskoleniveau som den længste gennemførte uddannelse. Derfor bør der i resultaternes generaliserbarhed tages et forbehold for en underrepræsentation af personer med korte uddannelser. Men derudover peger analyser af bortfald og repræsentativitet på, at undersøgelsens deltagere udgør et rimeligt repræsentativt udsnit af befolkningen baseret på alder og køn. Data er i nærværende rapport ikke vægtede i forhold til baggrundsbefolkningen. En undersøgelse af, hvilken betydning underrepræsentationen af de kortuddannede har for resultaterne, viser, at kødindtaget er underestimeret med ca. 10% især i grupperne med det højeste indtag af rødt kød, forarbejdet kød, fjerkræ og total kød.

2.4 Beregning af de forskellige kødtypers næringsstofbidrag til kosten

I bilag B, tabel 1-3 vises de forskellige kødtypers næringsstofbidrag til kosten i forhold til køn og alder. Populationen er inddelt i aldersgrupper, der på en fornuftig måde følger både Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012 (NNR 2012) og forskellige livsfaser. I DANSDA 2011-13 er det forældrene til de 4-14 årige der har afgivet svar om baggrundsforhold i det personlige interview. Derfor er de 4-14 årige beholdt som én gruppe. Aldersgrupperne er fordelt således: 4-14 (n = 757), 15-25 (n= 560), 26-49 (n=1195), 50-75-år (n=1434).

Næringsstofbidraget ifht. NNR beskriver hvor stor en andel af anbefalingerne, der opnås fra indtaget af de forskellige kødtyper og for total kød. Der er anvendt referenceværdier fra NNR 2012 afhængigt af køn og alder.

Udregningseksempel for D vitamin:

- VitD andel af NNR = "indtag af VitD"/10*100 (hvis alder≥4 & alder≤74) eller "indtag af VitD"/20*100 (hvis alder=75).

I EU-lovgivningen om ernærings- og sundhedsanprisninger fremgår det at en fødevarer kan kaldes en "kilde til" et næringsstof, hvis 100 g af fødevaren indeholder ≥15% i forhold til "EU Recommended Daily Allowance" af næringsstoffet. Fødevarer, hvor 100 g indeholder ≥30%, kan betegnes som værende "rig på" næringsstoffet (EU, 2011; EC, 2006). Denne regel, er i nærværende undersøgelse anvendt således: Kødets bidrag med et næringsstof anpriseres med gult, hvis det bidrager ≥15% og med grønt hvis det bidrager med ≥30% af næringsstoffet, uanset hvor meget kød der er spist (og ikke nødvendigvis 100 g). I nærværende rapport betegnes bidrag med ≥15% som en "god kilde til", og bidrag med ≥30% som "højt bidrag", da det passer med, at der er tale om "bidrag med" og ikke om "indhold af", som i EU-lovgivningen. I tabel 4 og 5 samt i bilag B, tabel 1-3, er der således angivet med gult om en kødtype er en "god kilde" til og med grønt om kødtypen giver et "højt bidrag" med næringsstoffet.

2.5 Grupper med højt og lavt indhold af de forskellige kødtyper i kosten

I bilag C, D og E inddeles DANSDA populationen i 3 grupper med henholdsvis lavt, middel og højt kødindhold i kosten (i g pr. 10 MJ), og der analyseres på karakteristika, næringsstofindtag og fødevarerindtag i forhold til kostrådene 2013 (Tetens et al. 2013), for henholdsvis børn 4-14 år (bilag C, tabel 4b, 4e, 4f, bilag D tabel 5b og bilag F tabel 6b) og voksne 15-75 år (undtagen uddannelse og samlivsstatus, hvor der kun analyseres på 18-75 årige) (bilag C, tabel 4a, 4c, 4d, bilag D tabel 5a og bilag F tabel 6a).

Med henblik på at justere for forskelle i energiindtag blandt deltagerene i kostundersøgelsen er indhold af kød i kosten pr. 10 MJ udgangspunktet for gruppeopdelingen, og dermed adskiller inddelingen sig fra indtaget i g/dag, som blev anvendt i foregående analyser.

Grupperne for lavt, middel og højt kødindhold (tabel 2) er fastsat ved at finde percentilerne for indtag i g/10 MJ af de respektive kødtype for henholdsvis børn og voksne:

- Lavt kødindhold (gruppe 1): fra 0-25 percentilen
- Middel kødindhold (gruppe 2): 25-75 percentilen
- Højt kødindhold (gruppe 3): >75 percentilen

I gruppeinddelingen har det været nødvendigt at se bort fra 0 værdier for indtag. Da der var mange 0-indtag, især for fjerkræ, resulterede det i en gruppe med et lavt indtag (=gruppe 1), der alle lå på 0. Der er således ikke tale om en "ren" kvartilsinddeling, fordi de der fx ikke har indtag af fjerkræ, først er fjernet – derpå er der dannet kvartiler og endelig er personer med 0-indtag lagt til gruppen med lavt indtag. Det er kun for "fjerkræ", at denne fremgangsmåde reelt har haft en betydning.

Tabel 2. Gruppeinddelinger for lavt, middel og højt kødindtag (og estimeret tilberedt mængde), for hver kødtype og for børn og voksne.

	Lavt indtag	Middel indtag	Højt indtag
Percentil	0-25	25-75	>75
Voksne (15-75 år):			
Total kød (g/10MJ)	>0-107 (>0-86)	>107-189 (>86-151)	>189 (>151)
Rødt kød (g/10MJ)	>0-49 (>0-35)	>49-113 (>35-79)	>113 (>79)
Forarbejdet kød (g/10MJ)	>0-19 (>0-18)	>19-59 (>18-55)	>59 (>55)
Fjerkræ (g/10MJ)	>0-9 (>0-7)	>9-45 (>7-34)	>45 (>34)
Børn (4-14 år):			
Total kød (g/10MJ)	>0-96 (>0-77)	>96-164 (>77-131)	>164 (>131)
Rødt kød (g/10MJ)	>0-35 (>0-24)	>35-86 (>24-60)	>86 (>60)
Forarbejdet kød (g/10MJ)	>0-28 (>0-26)	>28-65 (>26-61)	>65 (>61)
Fjerkræ (g/10MJ)	>0-7 (>0-5)	>7-37 (>5-28)	>37 >28

I bilag D er beregnet en makro- og mikronæringsstofs score samt en totalscore på basis af indtaget af makro- og mikronæringsstoffer i forhold til anbefalingerne fra NNR 2012. Der er ligeledes beregnet en score på basis af indtaget af frugt og grønt, fisk, fuldkorn samt energi fra mættet fedt og sukker i forhold til kostrådene 2013 samt NNR 2012. Eksempler på disse beregninger kan ligeledes ses i bilag F.

2.6 Livsstilsfaktorer

Det undersøges, hvilke livsstilsfaktorer der karakteriserer gruppen med hhv. højt og lavt kødindhold i kosten. De faktorer der medtages i analyserne udover køn og alder er: uddannelse, vægtstatus, taljeomkreds (børn), abdominal vægtstatus (voksne), rygestatus, Alkohol E% (voksne), hovedansvar for madlavning, samlivsstatus og aktivitetsniveau.

Uddannelse er kodet som to variable: 1. Erhverv = Erhvervsfaglig uddannelse + ingen uddannelse
2. Videregående = kort, mellemlang og lang videregående uddannelse. Den korte uddannelse har ofte en varighed på 2-3 år og inkluderer uddannelse ved tekniske skoler, laborant, merkonom, politibetjent mm.

Aktivitetsniveau for voksne 18-75 årige er opdelt i forhold til antal skridt pr.dag: Inaktiv: <5.000; Let aktiv:= 5.000-7.499; Moderat aktiv:= 7.500-9.999; Aktiv:= 10.000-12.499; Meget aktiv: ≥ 12.500 (Tudor-Locke et al. 2004; Tudor-Locke et al. 2011).

Aktivitetsniveau for børn 4-17 årige er opdelt i forhold til antal skridt pr. dag (Tudor-Locke et al. 2011).

Aktivitetsniveau	Drenge: skridt pr. dag	Piger: skridt pr. dag
Under anbefalet		
4-5 år	< 10.000	< 10.000
6-12 år	< 13.000	< 11.000
13-17 år	< 10.000	< 10.000
Som anbefalet		
4-5 år	10.000-14.000	10.000-14.000
6-12 år	13.000-15.000	11.000-12.000
13-17 år	10.000-11.700	10.000-11.700
Over anbefalet		
4-5 år	> 14.000	> 14.000
6-12 år	>15.000	>12.000
13-17 år	>11.700	>11.700

Abdominal vægtstatus er beregnet for voksne på baggrund af taljeomkreds: 18-75 årige: Abdominal normalvægt (K: <80 cm; M: <94 cm); Abdominal overvægt (K: 80-87 cm; M: 94-101 cm); Abdominal fedme (K: ≥ 88 cm; M: ≥ 102 cm) (WHO, 2000).

BMI for voksne 18-75 år er klassificeret i forhold til Coles klassificeringer: Undervægtig, hvis BMI(målt) < 18.5, Normalvægtig, hvis BMI(målt) ≥ 18.5 og BMI(målt) < 25.0; Moderat overvægtig, hvis BMI(målt) ≥ 25.0 og BMI(målt) < 30.0; Fedme, hvis BMI(målt) ≥ 30.0.

BMI for børn 4-18 år er beregnet og klassificeret efter Cole, og beregningerne er bestemt for hver alder i forhold til højde, vægt, alder og køn (Cole et al. 2000; Cole et al. 2007).

Rygestatus er klassificeret i: Ryger hver dag; Ryger lejlighedsvis; Er holdt op; Har aldrig røget.

Samlivsstatus er klassificeret i forhold til husstande med og uden børn i: Single uden børn; Single med børn; Par uden børn; Par med børn.

Hovedansvar for madlavningen er klassificeret i: Kvinden/moderen; Manden/faderen; Kvinden og manden i fællesskab/på skift; Kvinden, manden og større børn i fællesskab/på skift.

2.7 Statistiske analyser

De statistiske analyser er udarbejdet i Stata 10 og SPSS 23.

Tabel 3: Overblik over statistiske tests anvendt i de enkelte tabeller:

	Kontinuerte variable	Test	Grupperede variable	Test
Bilag B Tabel 1*	Kødindtag mænd vs. Kvinder Kødindtag aldersgrupperne imellem	Krustall-Wallis Mann-Whitney		
Bilag C Tabel 4	Kødindtag, alder, taljeomkreds.	Variationsanalyse (ANOVA)	Køn, uddannelse, samlivsstatus, vægtstatus, rygning, madansvar, indtag fordelt på måltider, aktivitetsniveau.	Chi2 test
Bilag D Tabel 5	Alle makro- og mikronæringsstoffer samt næringsstofscore.	Variationsanalyse (ANOVA)		
Bilag E Tabel 6	Alle fødevarergrupper, næringsstoffer og kostrådsscore.	Variationsanalyse (ANOVA)		

*I bilag B, tabel 1 er kødindtag ikke udregnet ved en ANOVA, men der i stedet brugt en ikke-parametrisk test pga. at 0-indtagene er med i denne tabel.

Derudover opsættes en model, og der udføres en logistisk regressionsanalyse for at undersøge, hvilke livsstilsfaktorer der er associeret med lavt og højt kødindhold i kosten:

Kødindholdet inddeles nu i to grupper i stedet for de tidligere tre (lavt, middel og højt):

Der er analyseret for de to kødindholdsgrupper: lavt indhold vs. middel/højt indhold, samt for de to kødindholdssgrupper: højt indhold vs. lavt/middel indhold. Kødindholdet i kosten for disse grupperinger kan ses i tabel 4.

Disse analyser er foretaget for kødtyperne total kød, rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ, og der er analyseret for henholdsvis børn (4-14 år) og voksne (15-75 år) (16 analyser i alt).

Modellen ser ud som følger:

<p>Model: Logistisk regression</p> <p>Afhængig variabel: kødindtagsgruppe</p> <p>Uafhængige variable: køn, alder, uddannelse, vægtstatus, taljeomkreds(børn), abdominal vægtstatus (voksne), rygestatus, Alkohol E% (voksne), hovedansvar for madlavning, samlivsstatus og aktivitetsniveau.</p>
--

Tabel 4. Kødindhold i kosten i g/10 MJ for grupperinger anvendt til de logistiske regressionsanalyser: lavt indhold vs. middel/højt indhold, samt for højt indhold vs. lavt/middel indhold.

	Højt indhold vs. lavere indhold Gennemsnit (0-99 percentilen) Estimeret tilberedt indhold		Lavt indhold vs. højere indhold Gennemsnit (0-99 percentilen) Estimeret tilberedt indhold	
Voksne (15-75 år):				
Total kød (g/10MJ)*	246 (189-494) 197 (151-395)	123 (0-188) 98 (0-150)	77 (0-107) 62 (0-86)	179 (107-375) 143 (86-300)
Rødt kød (g/10MJ)	159 (113-320) 111 (79-224)	63 (0-112) 44 (0-78)	30 (0-49) 21 (0-34)	106 (49-269) 74 (34-188)
Forarbejdet kød g/10MJ)	90 (59-197) 84 (55-183)	27 (0-58) 25 (0-54)	10 (0-19) 9 (0-18)	54 (19-173) 50 (18-161)
Fjerkræ (g/10MJ)	77 (45-202) 58 (34-152)	13 (0-45) 10 (0-34)	2 (0-9) 1,5 (0-7)	43 (9-163) 32 (7-122)
Børn (4-14 år):				
Total kød (g/10MJ)*	204 (164-345) 163 (131-276)	109 (23-163) 87 (18-130)	72 (23-95) 58 (18-76)	153 (95-296) 122 (76-237)
Rødt kød (g/10MJ)	121 (85-243) 85 (60-170)	45 (0-85) 32 (0-60)	22 (0-35) 15 (0-25)	78 (35-208) 55 (25-146)
Forarbejdet kød (g/10MJ)	91 (65-201) 85 (60-187)	35 (0-65) 33 (0-60)	17 (0-28) 16 (0-26)	60 (28-158) 56 (26-147)
Fjerkræ (g/10MJ)	60 (37-147) 45 (28-110)	10 (0-37) 8 (0-28)	1 (0-7) 0,8 (0-5)	34 (7-110) 26 (5-83)

*Det er ikke muligt at lægge de enkelte kødtyper sammen til total kød. Det skyldes, at personer, der fx har et lavt indhold af forarbejdet kød, måske har et højt indhold af rødt kød og lavt indtag af fjerkræ. Dvs. samme individs indhold af forskellige kødtyper indgår i forskellige grupperinger.

3. Resultater

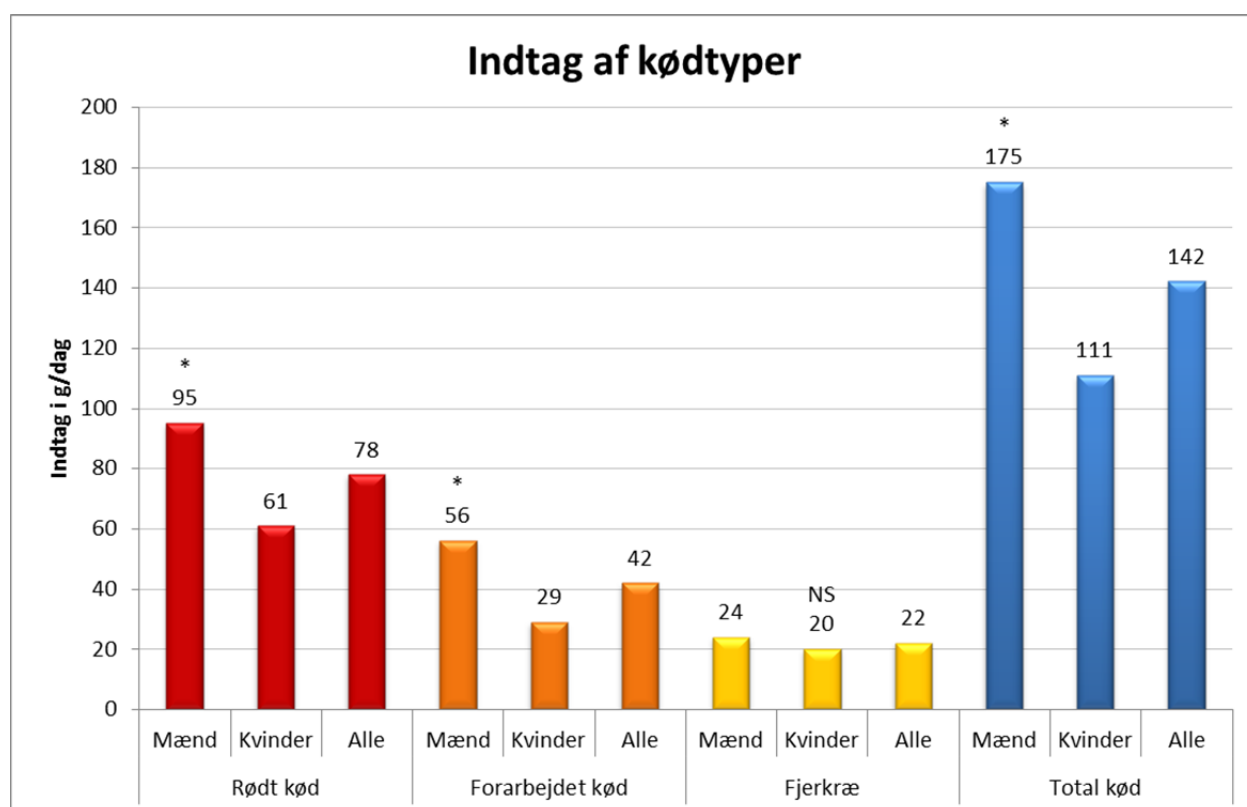
3.1 Gennemsnitligt kødindtag

Blandt voksne 15-75 år (n= 3189) var der 5 voksne (0,2%), der hverken havde spist rødt kød, forarbejdet kød eller fjerkræ i løbet af en uge. Der var 25 voksne (0,8%), der ikke havde spist rødt kød, og 76 voksne (2,4%), der ikke havde spist forarbejdet kød, samt 771 (24%) der ikke havde spist fjerkræ. Blandt børn 4-14 år (n= 757) havde alle spist mindst én af kødtyperne rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ i de 7 dage, de havde registreret deres kost. Der var 2 børn (0,3 %), der ikke havde spist rødt kød, 7 børn (0,9 %), der ikke havde spist forarbejdet kød, og 201 børn (27 %) der ikke havde spist fjerkræ.

I bilag B, tabel 1 vises indtag af forskellige kødtyper (rødt kød, forarbejdet kød, fjerkræ og total kød) samt kødets bidrag med energi og makronæringsstoffer i aldersgrupperne 4-14, 15-25, 26-49, 50-75 år og for alle 4-75 årige (medtagende 0-indtag).

Rødt kød udgør den største andel af kødindtaget i DANSDA 2011-13. Der indtages ca. halvt så meget forarbejdet kød som rødt kød. Kvinder og især mænd spiser mere forarbejdet kød end fjerkræ. Mænd indtager ca. dobbelt så meget forarbejdet kød som fjerkræ (figur 1).

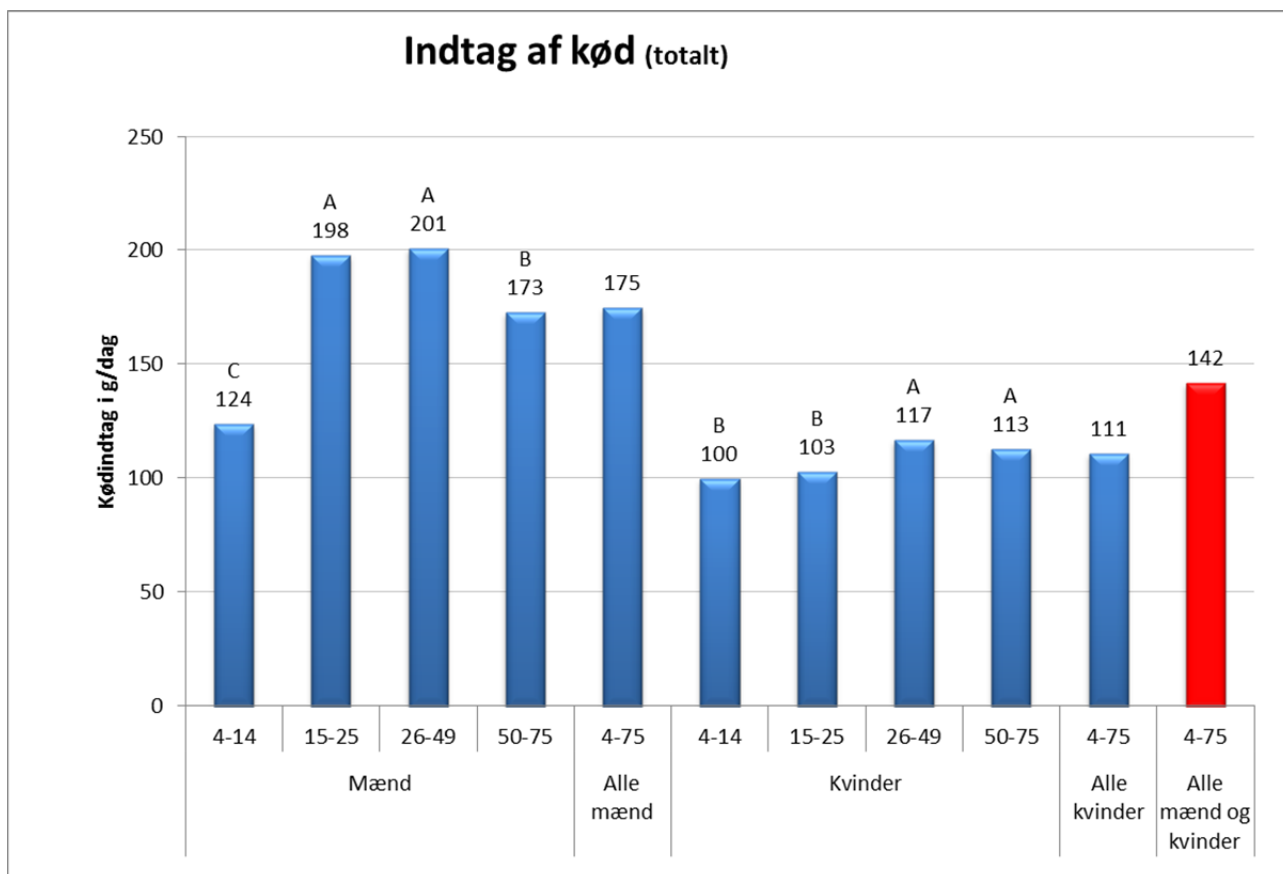
Mænd indtager signifikant mere total kød, forarbejdet kød og rødt kød end kvinder (175 vs. 111 g/dag) ($p < 0,001$). For fjerkræ er indtaget mere ligeligt fordelt mellem mænd og kvinder, og der er ikke signifikant forskel kønnene imellem ($p = 0,390$) (Bilag B, tabel 1).



Figur 1. Indtag af henholdsvis rødt kød, forarbejdet kød, fjerkræ samt total kød fordelt på mænd og kvinder 4-75 år.

*Signifikant højere indenfor kødtype ($p > 0,05$). NS = Non-signifikant (ikke signifikant).

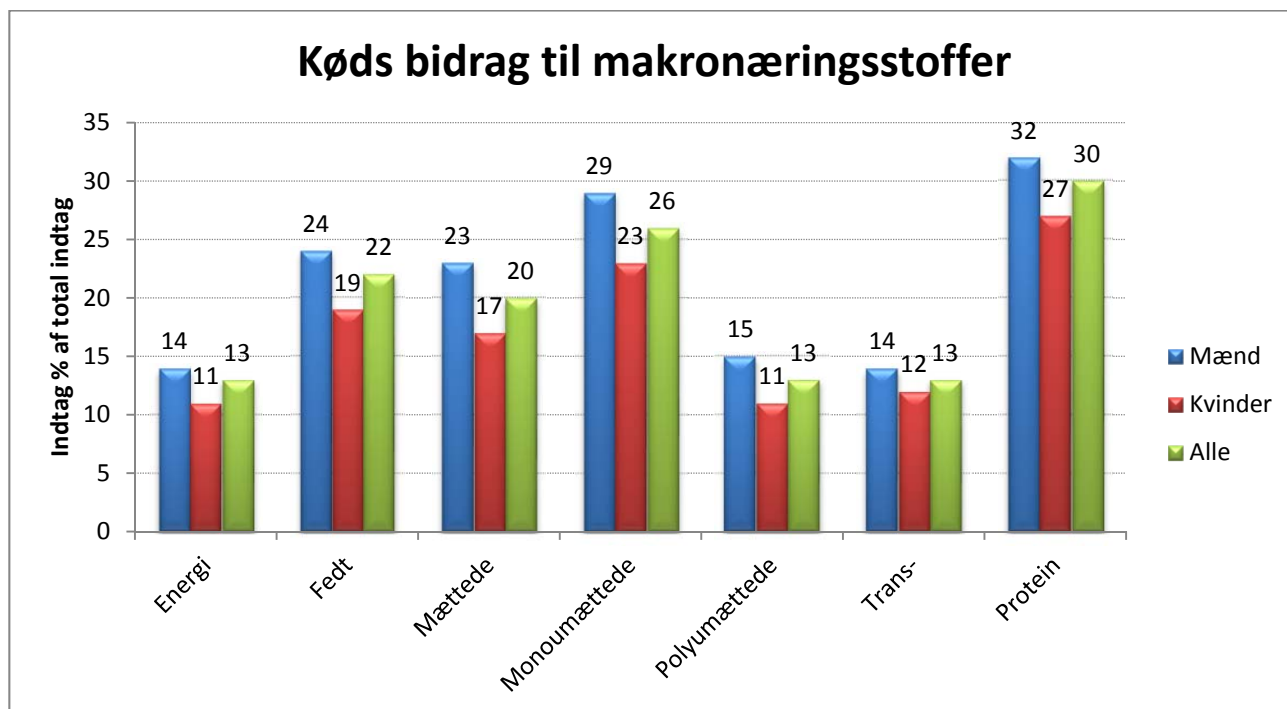
Mænd mellem 15 og 49 år indtager en signifikant større mængde total kød, forarbejdet kød og fjerkræ (g/dag) i forhold til drenge 4-14 år og de ældste mænd ($p < 0,05$) (bilag B, tabel 1). De 4-14 årige drenge har dog et forholdsvis højt indtag af forarbejdet kød. De indtager halvt så meget rødt kød som de 15-49 årige, men kun 25% mindre forarbejdet kød.



Figur 2. Indtag af total kød i gram pr. dag fordelt på køn og aldersgrupper. Aldersgrupper med forskellige bogstaver er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau.

Kvinder i alderen 26-75 år indtager signifikant mere kød end piger og kvinder 4-25 år ($p > 0,05$). Piger (4-14 år) spiser signifikant mere forarbejdet kød i forhold til de ældre kvinder, og kvinder 15-49 år spiser signifikant mere fjerkræ i forhold til piger 4-14 år og de ældste kvinder ($p > 0,05$) (bilag B, tabel 1).

3.2 Køds bidrag til indtag af makronæringsstoffer



Figur 3. Køds (total) bidrag til indtag af makronæringsstoffer i procent, for mænd, kvinder og alle.

Som følge af, at mænd spiser mere kød end kvinder, har de også et højere energiindtag fra kød samt et højere indtag af fedt, mættet, monumættet og polyumættet fedt fra kød (figur 3). Køds bidrag med fedt, udgør ca. 20% af det totale indtag og 30% i forhold til NNR 2012. Det er især det mættede og monumættede fedt, som kød bidrager med, hvor bidraget med polyumættet fedt er væsentligt lavere. Kød bidrager med mere monumættet fedt (26%) end mættet fedt (20%) i det daglige indtag. Køds bidrag til monumættet fedt er også højere end køds bidrag til mættet fedt, når bidraget holdes op mod anbefalingerne (hhv. 34% og 29%).

Køds bidrag med transfedtsyrer stammer hovedsageligt fra det røde kød, da det er det, der spises mest af. Her sammenlignes ikke med de officielle anbefalinger, da anbefalingerne lyder på, at indtaget bør være så lavt som muligt (≈ 0).

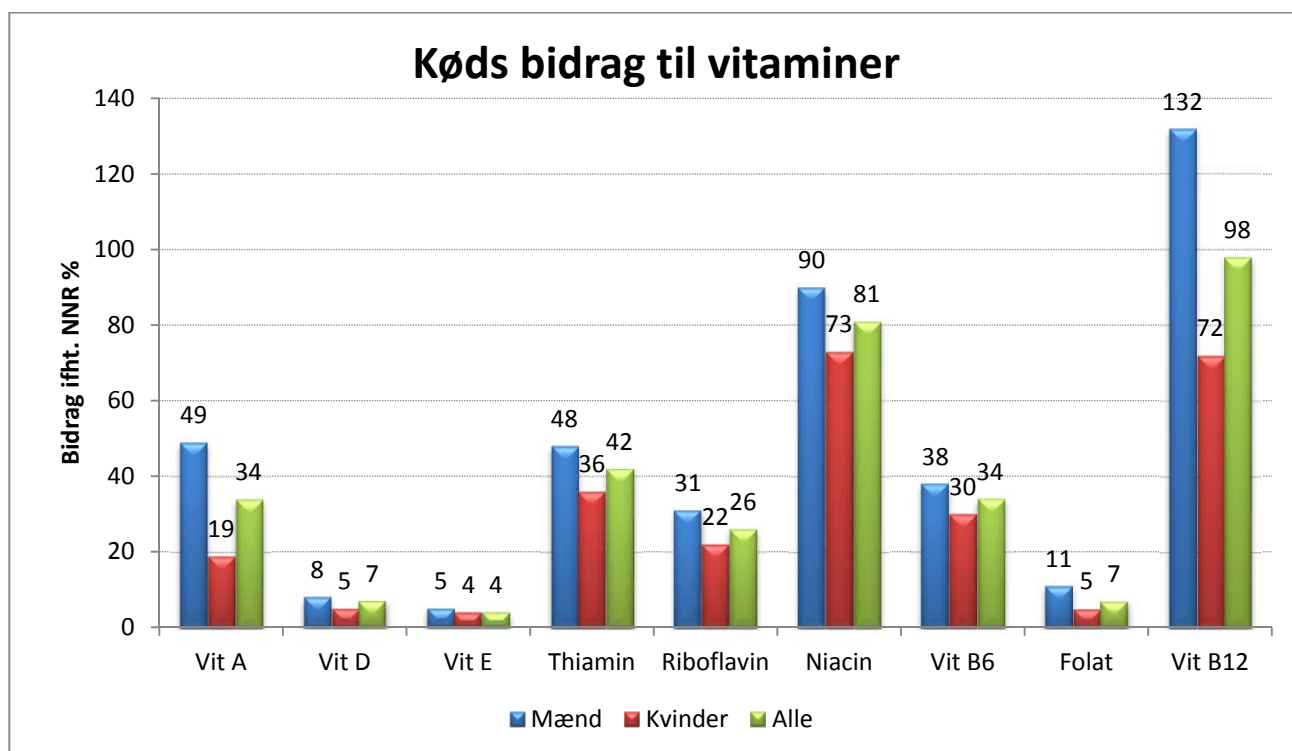
Kød har et højt bidrag (bidrager med $\geq 30\%$) med protein i alle aldersgrupper. Kød bidrager således med 30% af det totale indtag af protein og 44% i forhold til NNR 2012 (bilag C, tabel 1). Det er især rødt kød, der bidrager med proteinindtaget.

3.3 Køds bidrag til indtag af mikronæringsstoffer

3.3.1 Køds bidrag til vitaminer

Tabel 5. Køds (total) bidrag i procent (%) til vitaminer i forhold til det totale indtag i DANSDA 2011-13 (øverst) og i forhold til Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012 (nederst). De **gule** markerede felter indikerer, at kødet er en "god kilde" til pågældende vitamin (bidrager med $\geq 15\%$). De **grønne** markerede felter indikerer et "højt bidrag" med vitaminet (bidrager med $\geq 30\%$).

Køn	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Vit A	Vit D	Vit E	Thiamin	Riboflavin	Niacin	Vit B6	Folat	Vit B12
Bidrag i forhold til indtag											
Mænd	4-75	175(±89)	47	18	5	38	22	41	32	12	43
Kvinder	4-75	111(±55)	32	14	4	32	17	36	26	8	34
Alle	4-75	142(±80)	41	16	4	36	20	39	29	10	39
Bidrag i forhold til NNR 2012											
Mænd	4-75	-	49	8	5	48	31	90	38	11	132
Kvinder	4-75	-	19	5	4	36	22	73	30	5	72
Alle	4-75	-	34	7	4	42	26	81	34	7	98



Figur 4. Køds (total) bidrag til vitaminer i procent. Bidragene ses ifht. Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012. Værdier ≥ 15 indikerer, at kødet er en "god kilde" til pågældende vitamin. Værdier ≥ 30 indikerer et "højt bidrag" med vitaminet.

Tabel 5 viser bidrag med vitaminer fra kød i forhold til det totale vitaminindtag i DANSDA 2011-13 og i forhold til NNR 2012. I forhold til det totale indtag er kød en "god kilde" (bidrager $\geq 15\%$) til de fleste vitaminer, undtagen E-vitamin og folat. Derudover giver kød et "højt bidrag" (bidrager $\geq 30\%$) til A-vitamin, thiamin, niacin, og B12. Køds bidrag med B6 ligger lige på grænsen til at være højt (29%).

Ses på bidraget med vitaminer i forhold til NNR 2012, er kød ikke længere en "god kilde" til D-vitamin. Til gengæld er det en "god kilde" til B6 vitamin. Det er værd at bemærke, at i forhold til NNR 2012 bidrager kød med 98% af anbefalingen for B12, mens det bidrager til 39 % af indtaget. Det samme gør sig gældende for niacin, hvor kød bidrager med 81% af anbefalingen, mens det bidrager med 39% af indtaget. Det skyldes, at indtaget er en del højere end anbefalingen.

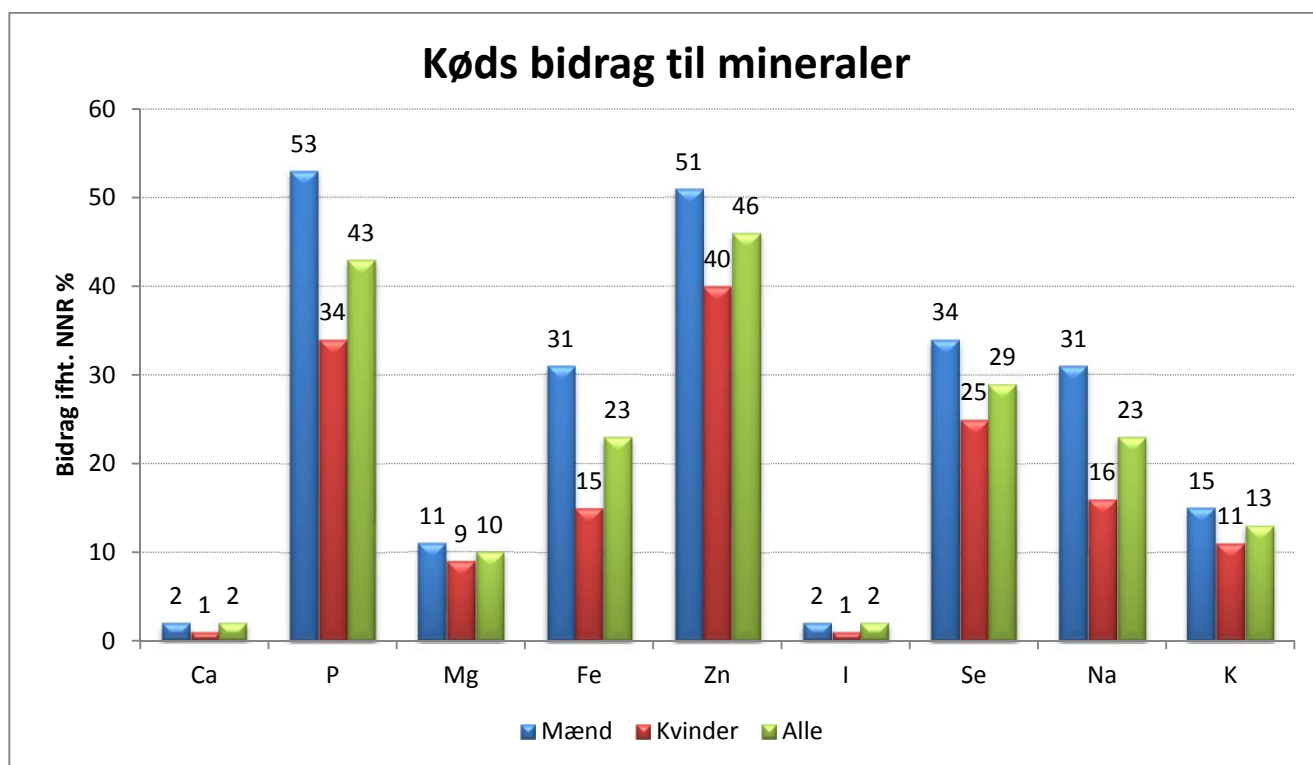
Der er visse kønsforskelle i bidraget med vitaminer fra kød. Mens mænd får dækket 49% af A-vitamin anbefalingen fra kød, får kvinder kun dækket 19% (figur 4). Mænd får også højere bidrag af D-vitamin, B6 og riboflavin fra kød, end kvinder gør. Resultaterne tyder også på, at unge kvinder 15-25 år får et mindre bidrag med A-vitamin, thiamin og B6 fra kød end andre aldersgrupper (bilag B, tabel 2).

Det er hovedsageligt rødt kød, der bidrager med thiamin, niacin, B6 og B12 (bilag B, tabel 2). Men det forarbejdede kød bidrager væsentligst med B12 og A-vitamin. Det skyldes, at leverpostej er klassificeret som forarbejdet kød. Lever er netop en god kilde til A-vitamin (retinol), folat og B12.

3.3.2 Køds bidrag til mineraler

Tabel 6. Køds (total) bidrag til mineraler, i procent, i forhold til det totale indtag i DANSDA 2011-13 (øverst) og i forhold til Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012 (nederst). De **gule** markerede felter indikerer, at kødet er en "god kilde" til pågældende mineral (bidrager med $\geq 15\%$). De **grønne** markerede felter indikerer et "højt bidrag" med mineralet (bidrager med $\geq 30\%$).

Køn	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Ca	P	Mg	Fe	Zn	I	Se	Na	K
Bidrag i forhold til indtag											
Mænd	4-75	175(±89)	2	19	9	23	34	1	32	18	13
Kvinder	4-75	111(±55)	1	15	7	18	28	1	26	13	11
Alle	4-75	142(±80)	1	17	8	21	32	1	30	16	12
Bidrag i forhold til NNR 2012											
Mænd	4-75	-	2	53	11	31	51	2	34	31	15
Kvinder	4-75	-	1	34	9	15	40	1	25	16	11
Alle	4-75	-	2	43	10	23	46	2	29	23	13



Figur 5. Køds (total) bidrag til mineraler i procent. Bidragene ses ifht. Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012. Værdier ≥ 15 indikerer, at kødet er en "god kilde" til pågældende mineral. Værdier ≥ 30 indikerer et "højt bidrag" med mineralet.

Tabel 6 viser bidrag med mineraler fra kød i forhold til det totale indtag fra DANSDA 2011-13 og i forhold til NNR 2012. Sammenlignet med det totale indtag er kød en "god kilde" (bidrager $\geq 15\%$) til fosfor og jern. Derudover giver kød et "højt bidrag" (bidrager $\geq 30\%$) til zink og selen.

Ses på bidraget med mineraler i forhold til NNR 2012, er kød ikke længere en "god kilde" til selen. Til gengæld er det en "god kilde" til fosfor og zink. Bidraget til selenindtaget ligger dog lige under grænsen (29%) til at være en "god kilde".

I forhold til NNR 2012, bidrager kød med 43% af anbefalingen for fosfor, mens det bidrager til 17% af det totale indtag. Det skyldes, at indtaget er en del højere end anbefalingen.

I figur 5 fremgår det desuden, at mænd får et højere bidrag af mineraler fra kød i forhold til anbefalingerne end kvinderne, idet de har et betydeligt højere indtag af kød end kvinder.

Med hensyn til jern, får kvinder i den fødedygtige alder et lavere bidrag med jern fra kød i forhold til NNR 2012, end kvinder i den ikke-fødedygtige alder (bilag B, tabel 3). Dette skyldes, at kvinder i den fødedygtige alder har et større jernbehov, men ikke et større jernindtag fra kød, ift. kvinder i den ikke-fødedygtige alder.

Fra tabel 6 og figur 5 ses, at kød bidrager væsentligt (er en god kilde) til natriumindtaget (16% af indtaget og 23% af NNR 2012). Bidraget med natrium stammer hovedsageligt fra det forarbejdede kød (bilag B, tabel 2). Især mænd får en stor del af deres daglige natriumindtag fra kød.

Opsummering: Køds bidrag med næringsstoffer til kosten

Der spises mere rødt kød end forarbejdet kød og fjerkræ. Det er især mænd mellem 15 og 49 år, der har et højt indtag. Kød bidrager med 13 % af det daglige energiindtag, 22% af fedtindtaget, 20% af de mættede, 26% af de monumættede og 13% af de polyumættede fedtsyrer. Kød giver et højt bidrag (30%) til proteinindtaget. Bidraget kommer især fra rødt kød, da det er det danskerne spiser mest af, men forarbejdet kød bidrager også betydeligt.

Kød er en god kilde til (bidrager $\geq 15\%$) de fleste vitaminer, undtagen E-vitamin og folat. Derudover giver kød et højt bidrag (bidrager $\geq 30\%$) til A-vitamin, thiamin, niacin, og B12. Køds bidrag med B6 ligger lige på grænsen til at være højt (29%). Det er hovedsageligt rødt kød, der bidrager med thiamin, niacin, B6 og B12. Mens det forarbejdede kød bidrager væsentligst med B12 og A-vitamin. Det skyldes, at leverpostej er klassificeret som forarbejdet kød. Lever er netop en god kilde til A-vitamin (retinol), folat og B12.

Kød er også en god kilde (bidrager $\geq 15\%$) til mineralerne fosfor og jern. Derudover giver kød et højt bidrag (bidrager $\geq 30\%$ til indtaget) til zink og selen.

Kød bidrager væsentligt til natriumindtaget (16% af indtaget og 23% af NNR 2012). Bidraget med natrium stammer hovedsageligt fra det forarbejdede kød. Især mænd får en stor del af deres daglige natriumindtag fra kød.

3.4 Børn og voksne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten

I dette afsnit belyses karakteristika for voksne og børn med lavt, middel og højt kødindhold i kosten. Opdelingen i grupper med henholdsvis lavt, middel og højt indhold af kød, er baseret på indhold af kød i kosten pr. 10 MJ med henblik på at justere for forskelle i energiindtag. Analyserne adskiller sig dermed fra indtaget i g/dag, som er anvendt i foregående afsnit. Først gennemgås de deskriptive resultater for hvilke karakteristika, der er associeret til lavt, middel og højt kødindhold i kosten. Dernæst analyseres de relevante karakteristika i en samlet model med henblik på at udskille de faktorer, der karakteriserer både voksne og børn med lavt, middel og højt kødindhold i kosten.

Kødindholdet (g/10 MJ) i kosten for grupper med lavt, middel og højt indhold er vist i tabel 7. Indholdet er signifikant forskelligt imellem grupperne: lavt-, middel- og højt indtag, for alle kødtyper. Det skal bemærkes, at der, især for fjerkræ, er mange, der enten slet ikke har et indtag eller har et meget lavt indtag. For at undgå at individer i den laveste gruppe alle vil have et indtag på 0, blev der derfor set bort fra 0-værdierne, da gruppeinddelingerne blev lavet.

Tabel 7: Gennemsnitlig indhold af kød (\pm SD) (estimeret indhold af tilberedt kød) i kosten hos børn og voksne med lavt, middel og højt kødindhold^{*,**}

	Lavt indhold	Middel indhold	Højt indhold
Percentil	0-25	25-75	>75
Voksne (15-75 år):			
Total kød (g/10MJ)	77(\pm 23) ^C (62)	146(\pm 23) ^B (117)	246(\pm 60) ^A (197)
Rødt kød (g/10MJ)	30(\pm 13) ^C (21)	79(\pm 17) ^B (55)	159(\pm 50) ^A (111)
Total forarbejdet kød g/10MJ)	10(\pm 6) ^C (9)	36(\pm 11) ^B (34)	90(\pm 32) ^A (85)
Fjerkræ (g/10MJ)	2(\pm 2) ^C (1,5)	26(\pm 10) ^B (20)	77(\pm 40) ^A (58)
Børn (4-14 år):			
Total kød (g/10MJ)	72(\pm 18) ^C (58)	127(\pm 18) ^B (102)	204(\pm 37) ^A (163)
Rødt kød (g/10MJ)	22(\pm 9) ^C (15)	57(\pm 14) ^B (40)	121(\pm 33) ^A (85)
Forarbejdet kød (g/10MJ)	17(\pm 8) ^C (16)	45(\pm 10) ^B (43)	91(\pm 26) ^A (86)
Fjerkræ (g/10MJ)	1(\pm 2) ^C (0,8)	21(\pm 9) ^B (16)	60(\pm 24) ^A (45)

*Indtag af kødtyper med forskellige bogstaver, indenfor én række, er signifikant forskellige. A angiver den højeste værdi.

**Det er ikke muligt at lægge de enkelte kødtyper sammen til total kød. Det skyldes, at personer, der fx har et lavt indhold af forarbejdet kød, måske har et højt indhold af rødt kød, så deres totale indhold indgår i gennemsnittet for "middel-indhold".

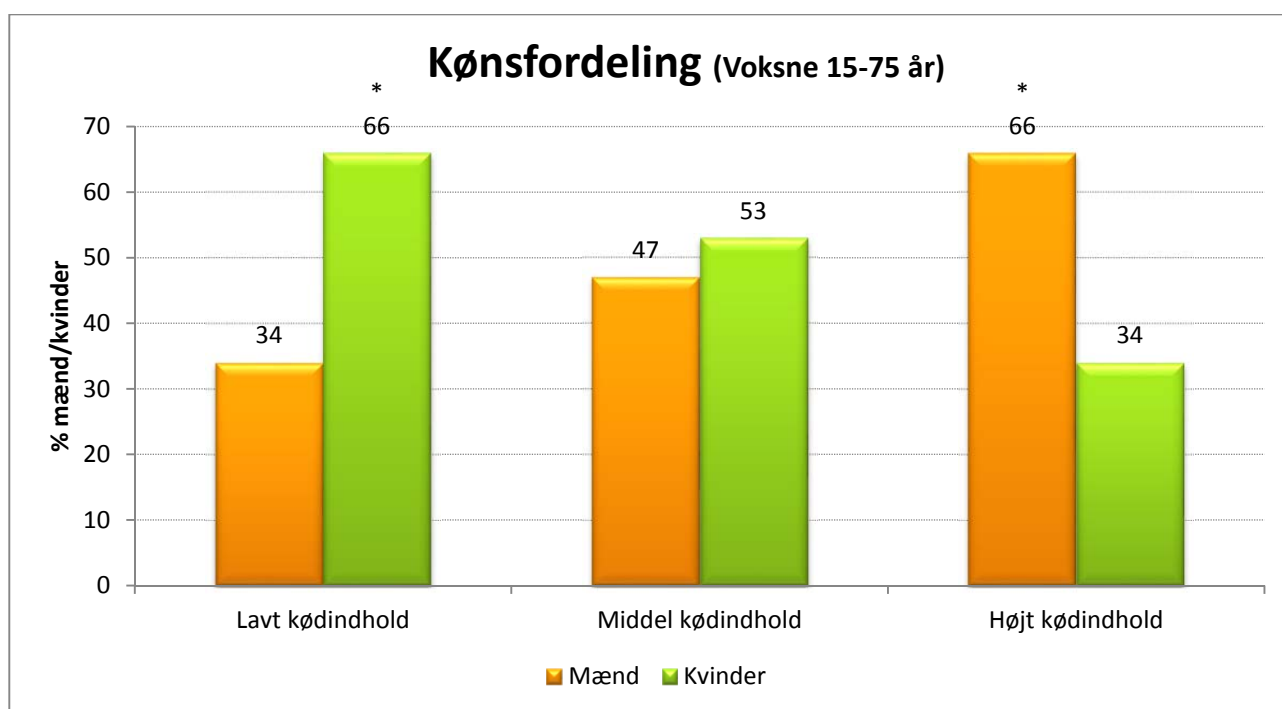
3.4.1 Livsstilsfaktorer hos børn og voksne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten

I bilag C, tabel 4a og b ses karakteristika for voksne og børn med lavt, middel og højt kødindhold i kosten for de forskellige kødtypeper.

Køn og alder

Resultaterne viser, at i gruppen af voksne, der har et højt indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten er en signifikant højere andel mænd end i gruppen med et lavt indhold ($p>0,0001$), hvorimod gruppen med et lavt indhold af kød i kosten domineres af kvinder ($p>0,0001$) (for kød totalt, se figur 6). For børnene, er det kun for forarbejdet kød, der er signifikante kønsforskelle grupperne imellem, hvor det ses, at i gruppen, der har det højeste indhold af forarbejdet kød i kosten, er der signifikant flere drenge end piger ($p=0,003$).

Det bemærkes, at gruppen af voksne med et højt eller middel indhold af fjerkræ i kosten, er signifikant yngre end dem med det laveste indhold ($p=0,003$). For børnene ses det generelt, at gruppen med det højeste indhold af total kød, rødt kød samt fjerkræ i kosten er ældre ($p<0,001$). Det gælder ikke for forarbejdet kød, hvor gruppen, der har det højeste indhold i kosten er signifikant yngre end dem, der har et lavere indhold ($p=0,011$). Dette kan måske skyldes, at yngre børn oftere spiser pålægsmad.

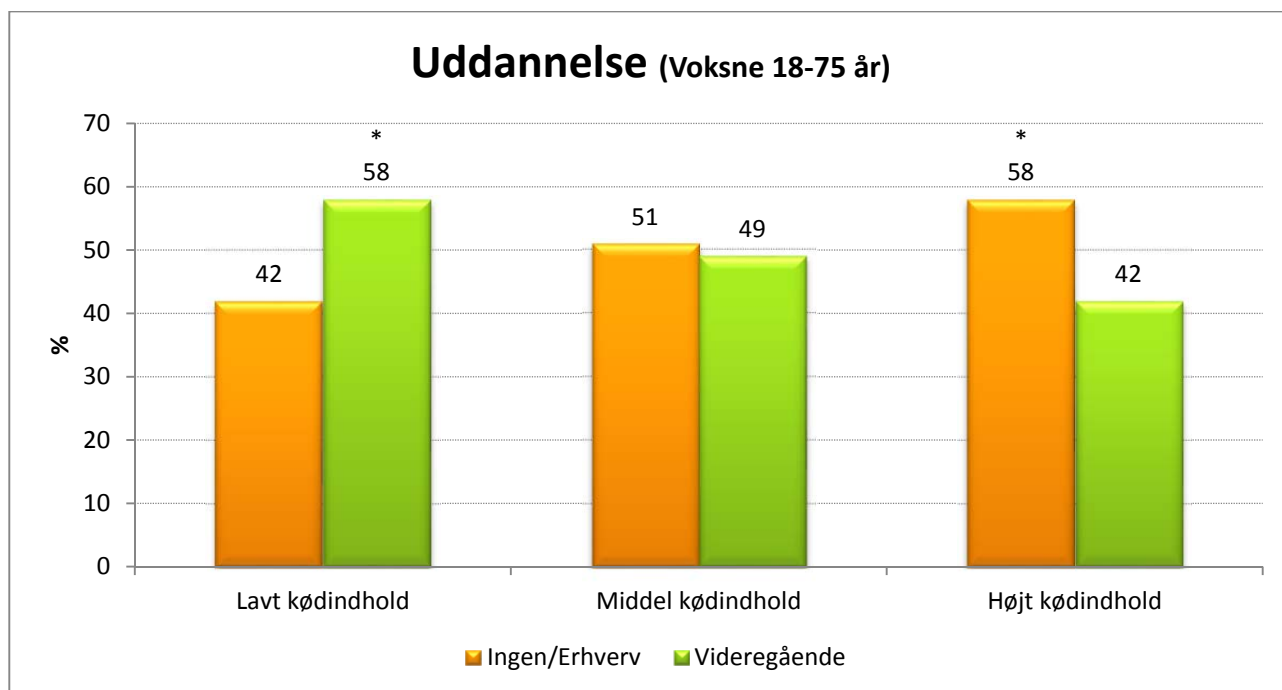


Figur 6. Kønsfordelingen af voksne i procent (%) for grupper med henholdsvis lavt, middel og højt total kødindhold i kosten.

*Signifikant forskel på andelen af kvinder og mænd ($p<0,0001$).

Uddannelse

I gruppen med et højt indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten, er der signifikant flere der enten ingen uddannelse har eller har en erhvervsuddannelse, hvorimod hos gruppen med et lavt indhold af kød i kosten er der flere med en videregående uddannelse ($p<0,0001$) (figur 7). Hos børnene er der ikke forskel på forældrenes uddannelsesniveau imellem grupperne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten for nogle af kødtypeperne.



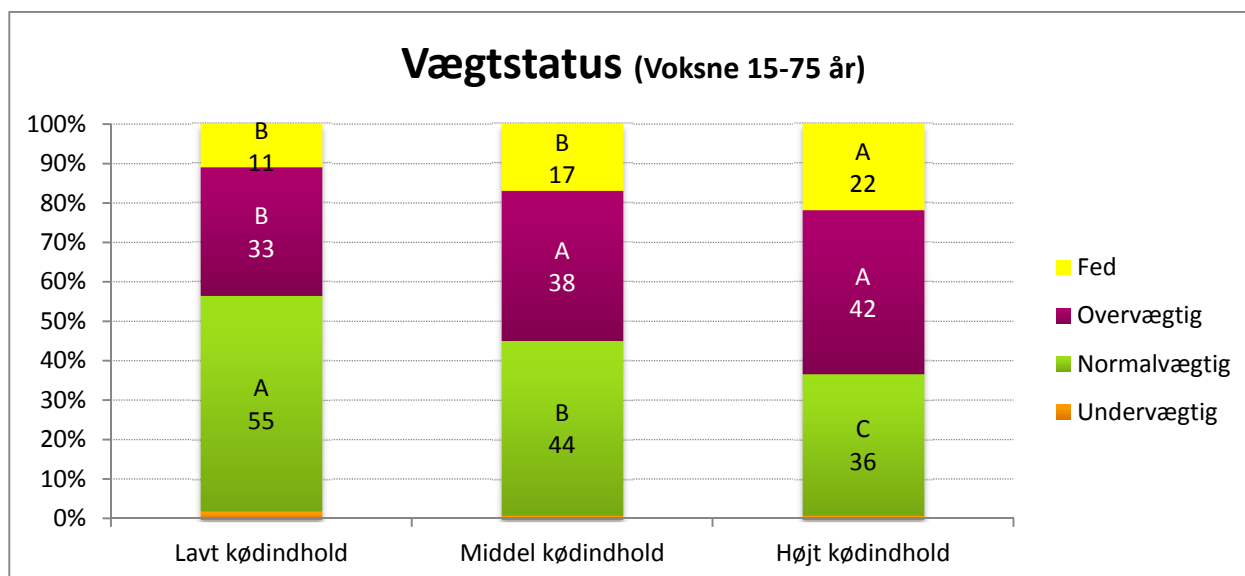
Figur 7. Andel voksne med ingen eller erhvervsmæssig uddannelse eller en videregående uddannelse hos grupper med lavt, middel og højt kødindhold i kosten

*Signifikant forskel på andelen med ingen eller erhvervsmæssig uddannelse og en videregående uddannelse ($p < 0,0001$).

Vægtstatus

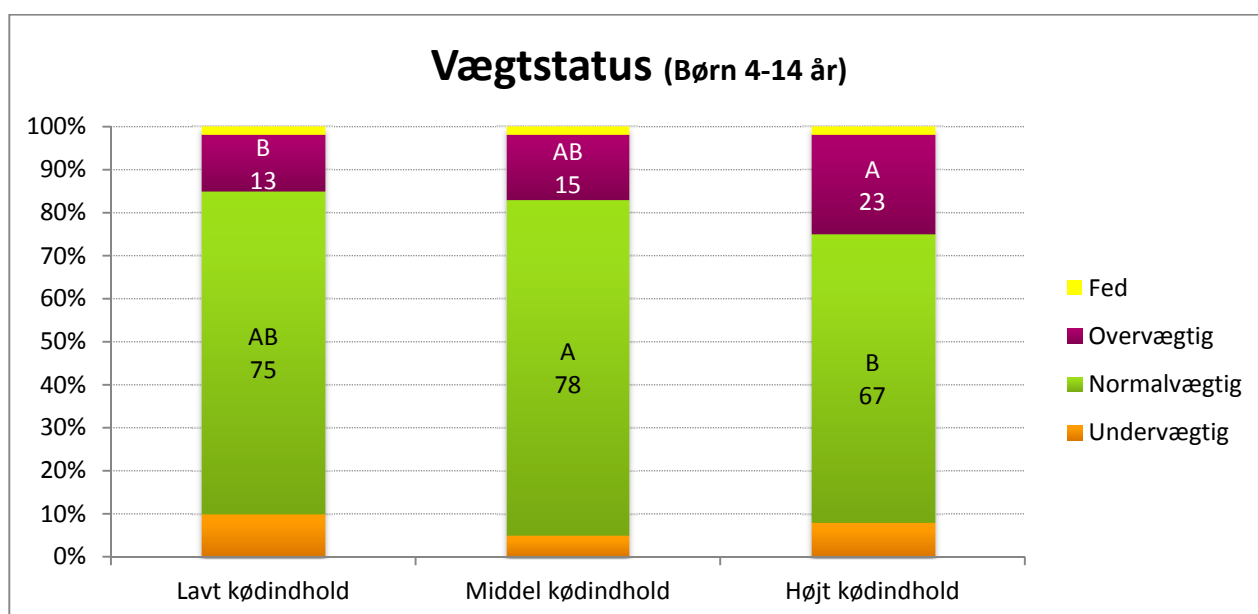
For voksne (18 år og derover) er abdominal vægtstatus beregnet ud fra taljeomkreds. Det skyldes, at den fedme, der sidder på maven, giver størst risiko for udvikling af type-2 diabetes, højt blodtryk og hjertekar sygdomme. Resultaterne viser, at i grupperne med lavt indhold af total kød og rødt kød i kosten, er der signifikant flere med abdominal normal-vægt end i grupperne med højere indhold i kosten ($p < 0,05$). I grupperne med højt indhold af total kød og forarbejdet kød i kosten er der en større andel abdominalt fede ($p = 0,004$). Grupperne blandt børn med et højt indhold af total kød og rødt kød i kosten har en signifikant større talje-omkreds sammenlignet med dem med middel og lavt kødindhold i kosten ($p < 0,0001$).

I grupperne af voksne med et højt total kød, rødt kød og forarbejdet kødindhold i kosten findes der signifikant flere voksne, der er enten overvægtige eller fede, hvorimod der er flere normalvægtige i de grupper, som har lavere kødindhold i kosten ($p < 0,0001$) (for total kød, se figur 8).



Figur 8. Voksnes vægtstatus i procent (%) for grupper med lavt, middel og højt total kødindhold i kosten. Vægtstatus med forskellige bogstaver er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau.

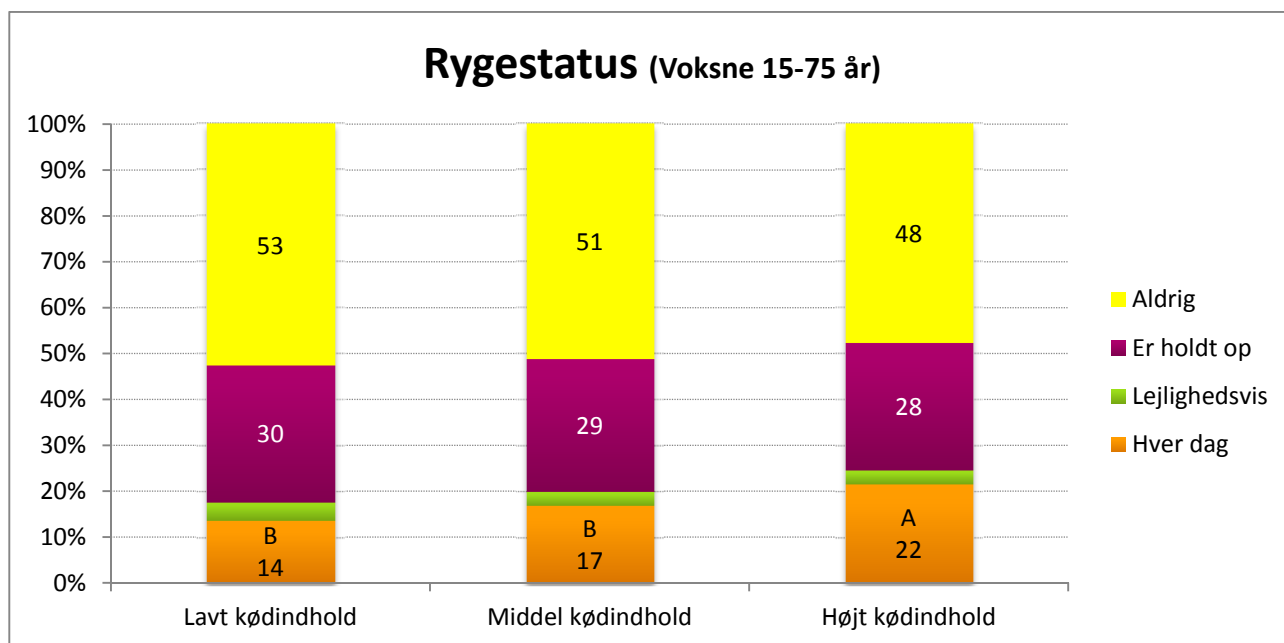
For børnene ligger analyserne af vægtstatus på grænsen til at være signifikant for total kød ($p = 0,060$) mellem grupperne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten. Det kunne tyde på, at der er en tendens til flere overvægtige i gruppen med det højeste kødindhold i kosten (figur 9).



Figur 9. Børns vægtstatus i procent for grupper med lavt, middel og højt kødindhold i kosten. Vægtstatus med forskellige bogstaver er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau.

Rygning

Grupperne med højt indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten har en signifikant højere andel af voksne, der ryger dagligt ($p = 0,003$) (for total kød, se figur 10). Det modsatte gør sig gældende for fjerkræ, hvor det er grupperne med højt og middel indhold af fjerkræ i kosten, der har den laveste andel daglige rygere ($p < 0,001$).



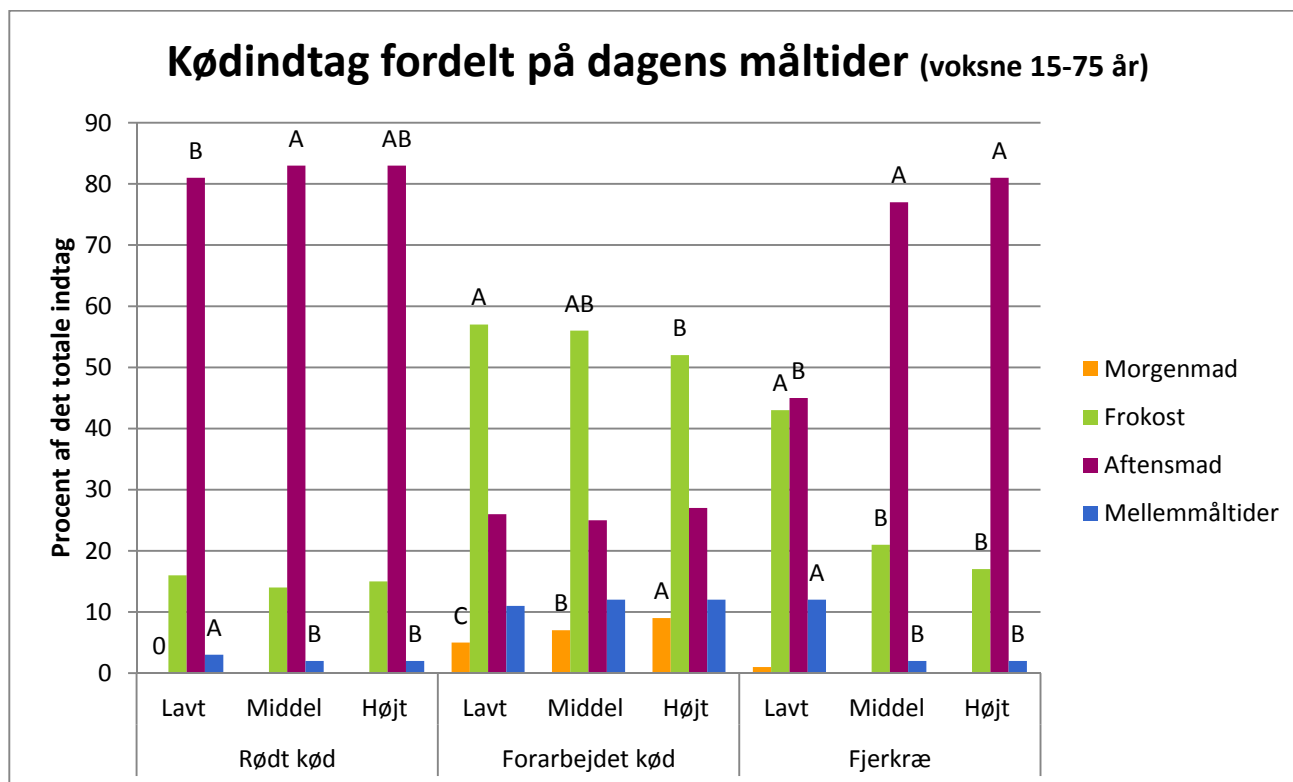
Figur 10. Voksnes rygestatus i procent (%) for total kødindtag.

Rygestatus med forskellige bogstaver er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau.

Ansvar for madlavningen

I bilag C, tabel 4a ses, at i gruppen af voksne med højt indhold af forarbejdet kød i kosten er det oftere manden, der har ansvaret for madlavningen. Det kunne tyde på, at når mændene står for madlavningen øges indholdet af forarbejdet kød i kosten enten som varm mad fx pølser, eller som pålægsmad. Omvendt er det i gruppen med det laveste indhold af forarbejdet kød i kosten oftere kvinden, der har ansvaret for madlavningen ($p < 0,005$).

Kød fordelt på dagens måltider



Figur 11. Indtag af kød fordelt på dagens måltider i procent (%) af det totale indtag.

Andelen af kødindtag til et måltid med forskellige bogstaver indenfor en kødtype er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau.

Af figur 11 fremgår det, at rødt kød fortrinsvis spises til aftensmad (gælder både børn og voksne), mens det forarbejdede kød spises mest til frokost. Gruppen, der har det laveste indhold af forarbejdet kød i kosten, har et højere indtag til frokost end dem, der har det højeste indhold af forarbejdet kød i kosten ($p < 0,05$). Til gengæld har de et lavere indtag af forarbejdet kød til morgenmaden ($p < 0,05$).

Børn og voksne med det højeste indhold af fjerkræ i kosten har det største indtag af fjerkræ under aftensmåltidet, mens indtaget af fjerkræ for dem, der ligger i den laveste gruppe, er mere lige fordelt mellem især frokosten og aftensmaden og i mindre grad mellemmåltider (bilag C, tabel 4a+b).

Fysisk aktivitet

For grupperne af børn og voksne med højt indhold af rødt kød i kosten, er der signifikant flere, der er inaktive. For voksne med lavt indhold af total kød og for børn og voksne med et lavt indhold af rødt kød i kosten er der signifikant flere aktive børn og voksne.

Det skal nævnes, at der for børnene hverken er signifikant forskel med hensyn til forældres uddannelse, rygevaner, samlivsstatus, samt hvem der har hovedansvar for madlavning, og hvor meget kød børnenes kost indeholder.

3.4.2 Samlede livsstilsfaktorer hos børn og voksne med højt og lavt kødindhold i kosten

Med henblik på at undersøge hvilke karakteristika, der endeligt er associeret til højt og lavt indhold af de forskellige kødtyper i kosten, blev alle faktorerne medtaget i en logistisk regressionsanalyse. Der tages i analyserne hensyn til øvrige karakteristika (køn, alder, uddannelse, vægtstatus, taljeomkreds (børn), abdominal vægtstatus (voksne), rygestatus, alkohol E% (voksne), hovedansvar for madlavning, samlivsstatus og aktivitetsniveau).

En odds-ratio (OR) er et ofte anvendt mål for sammenhæng mellem to variable, her fx højt kødindhold i kosten vs. middelt og lavt indhold som således er referencegruppe. Hvis odds-ratio er 1, er der ingen forskel. Hvis OR er større end 1, angiver det, at den aktuelle gruppe i højere grad end referencegruppen har svaret 'ja' til den betragtede indikator. Hvis OR er mindre end 1, har den betragtede gruppe i mindre grad end referencegruppen svaret 'ja' til den betragtede indikator.

Samlede livsstilsfaktorer hos voksne med højt indhold af kød i kosten vs. voksne med middel eller lavt kødindhold

De logistiske regressionsanalyser (bilag C, tabel 4c) viser, at personer med højt total kødindhold i kosten typisk er yngre, mænd (OR= 2,42) med ingen eller erhvervsfaglig uddannelse. De har højere odds for at være daglige rygere i forhold til aldrig at have røget. Ydermere har de højere odds (OR=1,54) for at være overvægtige (OR= 1,54) eller fede (OR= 1,97) i forhold til at være normalvægtige.

Når man ser på kødtyperne hver for sig, er der også andre faktorer, der spiller ind.

Rødt kød

Alder og BMI er ikke signifikant associeret til højt indhold af rødt kød i kosten. Det er derimod aktivitetsniveau, hvor personer, der har et højt indhold af rødt kød i kosten, er mindre tilbøjelige til at være aktive (let, moderat, aktive og meget aktive (tæt på statistisk signifikant= borderline signifikant)) i forhold til inaktive. Køn, uddannelse og rygning viser de samme trends som for total kød, dog er rygning borderline signifikant for rødt kød (aldrig vs. hver dag).

Forarbejdet kød

Hverken BMI eller aktivitetsniveau er signifikant associeret til højt indhold af forarbejdet kød i kosten. Det er derimod abdominal vægtstatus, hvor personer med et højt indhold af forarbejdet kød i kosten har højere odds (OR=1,95) for at være abdominalt fede. Overvægt er borderline signifikant. Køn, alder, uddannelse og rygning viser de samme tendenser som for total kød, men rygning er borderline signifikant for forarbejdet kød (aldrig vs. lejlighedsvis).

Fjerkræ

Der er ingen af de valgte karakteristika, der var associeret med et højt indhold af fjerkræ i kosten.

Samlede livsstilsfaktorer hos voksne med lavt indhold af kød i kosten vs. personer med middel eller højt kødindhold

De logistiske regressionsanalyser (bilag C, tabel 4d) viser, at personer med lavt total kødindhold i kosten mere sandsynligt er ældre, kvinder (OR=1,95), med en videregående uddannelse, der ikke ryger eller ryger lejlighedsvis. Ydermere er det mindre sandsynligt, at de er overvægtige (OR=0,63) eller fede (OR= 0,42) eller bor med børn eller partner.

Rødt kød

For voksne med et lavt indhold af rødt kød i kosten ses de samme tendenser som for totalt kød. Alder og BMI er dog ikke signifikant associeret til lavt indhold af rødt kød i kosten.

Forarbejdet kød

For personer med et lavt indhold af forarbejdet kød i kosten ses de samme tendenser som for rødt kød. Der ses dog også en forskel i abdominal vægtstatus, hvor personer med lavt indhold af forarbejdet kød i kosten har lavere odds for at være abdominalt fede (OR= 0,71).

Fjerkræ

Personer med et lavt indhold af fjerkræ i kosten er mere sandsynligt ikke-rygere, og det er mere sandsynligt at de bor uden børn enten med eller uden partner.

Samlede livsstilsfaktorer hos børn med højt indhold af kød i kosten vs. børn med middel eller lavt kødindhold

De logistiske regressionsanalyser (Bilag b, tabel 4e) viser at børn 4-14 år med et højt total kødindhold i kosten mere sandsynligt er ældre børn (OR=1,23), der bevæger sig mindre end anbefalet (borderline signifikant).

For børn med et højt indhold af rødt kød i kosten ses samme tendenser som for totalt kød med tilføjelse af taljeomkreds, hvor børn med et højt indhold af rødt kød i kosten har højere odds (OR=1,04) for at have en større taljeomkreds.

Det er kun køn og alder, der er signifikant associeret til indhold af forarbejdet kød. Således er det mere sandsynligt, at det er yngre drenge, der har et højt indhold af forarbejdet kød i kosten.

Der er ingen af de valgte karakteristika, der er associeret med et højt indhold af fjerkræ i kosten.

Samlede livsstilsfaktorer hos børn med lavt indhold af kød i kosten vs. børn med middel eller højt kødindhold

De logistiske regressionsanalyser (bilag C, tabel 4f) viser at børn 4-14 år med et lavt total kødindhold i kosten mere sandsynligt er yngre (OR=0,92) og har en lavere taljeomkreds (OR=0,97).

For børn er køn ikke signifikant associeret til lavt indhold af rødt kød i kosten. Det er derimod ansvar for madlavningen, hvor det i mindre grad er manden, der står for madlavningen hos børn med lavt indhold af rødt kød i kosten. Der var ingen af de valgte karakteristika, der var associeret med et lavt indhold af forarbejdet kød eller fjerkræ i kosten.

Opsummering: Samlede livsstilsfaktorer hos voksne og børn med højt/lavt kødindhold i kosten

Voksne med højt kødindhold i kosten:

Er mere tilbøjelige til at være yngre, mænd, rygere, overvægtige eller fede, med ingen eller en erhvervsfaglig uddannelse. BMI og alder er ikke associeret til et højt indhold af rødt kød og/eller forarbejdet kød (kun for BMI) i kosten. Derimod er et lavt aktivitetsniveau associeret til et højt indhold af rødt kød i kosten, og abdominal overvægt og fedme er associeret til et højt indhold af forarbejdet kød i kosten. Ingen af de analyserede karakteristika er associeret til indhold af fjerkræ.

Voksne med et lavt indhold af kød i kosten:

Er mere tilbøjelige til at være ældre, kvinder, ikke rygere, normalvægtige, med en videregående uddannelse og som bor uden børn. BMI og alder er ikke associeret til et lavt indhold af rødt kød og/eller forarbejdet kød (kun for BMI) i kosten. Derimod er det mere sandsynligt at være abdominal normalvægtig og mindre

sandsynligt at være abdominal fed, hvis man har et lavt indhold af forarbejdet kød i kosten. Et lavt indhold af fjerkræ i kosten er associeret til at være ikke-ryger og at bo uden børn med eller uden partner.

Børn med højt kødindhold i kosten:

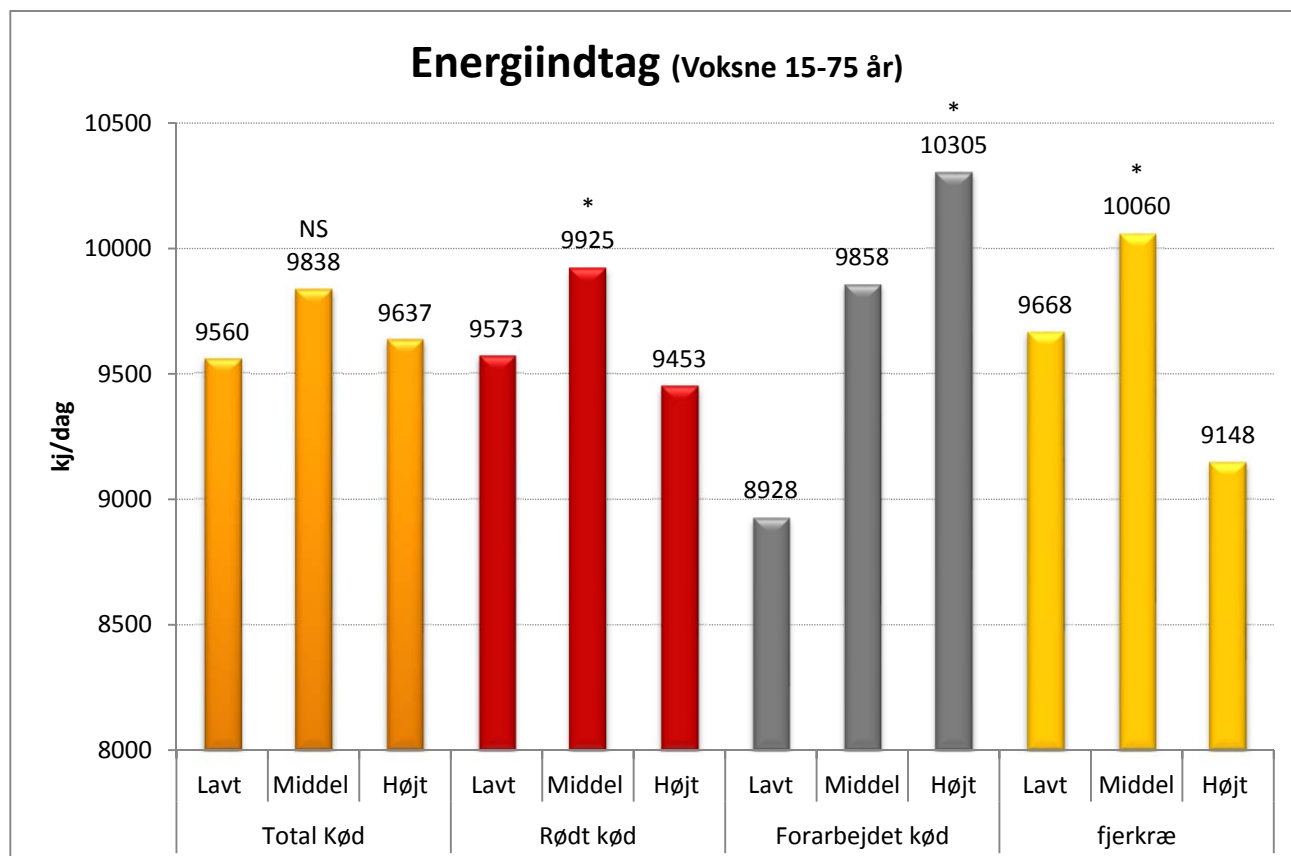
Er mere tilbøjelige til at være ældre børn, der bevæger sig mindre end anbefalet. En større taljeomkreds er desuden også associeret til et højt indhold af rødt kød, og det er typisk drenge, der har et højt indhold af forarbejdet kød i kosten. Ingen af de analyserede karakteristika er associeret til indhold af fjerkræ.

Børn med et lavt kødindhold i kosten:

Er mere tilbøjelige til at være lidt yngre og have mindre taljeomkreds. Køn er ikke signifikant associeret til lavt indhold af rødt kød i kosten. Det er derimod ansvar for madlavningen, hvor det i mindre grad er manden, der står for madlavningen hos børn med lavt indhold af rødt kød i kosten. Ingen af de analyserede karakteristika er associeret med et lavt indhold af forarbejdet kød eller fjerkræ i kosten.

3.5 Indhold af makro- og mikronæringsstoffer samt fødevarergrupper i kosten hos børn og voksne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten

I bilag D tabel 5a og 5b vises indholdet af næringsstoffer i kosten hos voksne og børn med hhv. lavt, middel og højt kødindhold i kosten.



Figur 12. Energiindtag for voksne med hhv. lavt, middel og højt kødindhold i kosten

*Signifikant højere indenfor kødtype ($p < 0.001$). NS = Non-signifikant (ikke signifikant).

Af figur 12 ses, at energiindtaget for den gruppe voksne, der har et højt indhold af forarbejdet kød i kosten er signifikant højere end for grupperne med lavere indhold af forarbejdet kød i kosten ($p < 0,0001$). For rødt kød og fjerkræ er det grupperne med middel indhold der har det højeste energiindtag ($p < 0.001$). Den samme tendens ses ikke for børnene. For dem er det kun for rødt kød, at der er signifikant forskel på energiindtaget mellem grupperne, og hvor den midterste gruppe har det højeste indtag ($p = 0,017$).

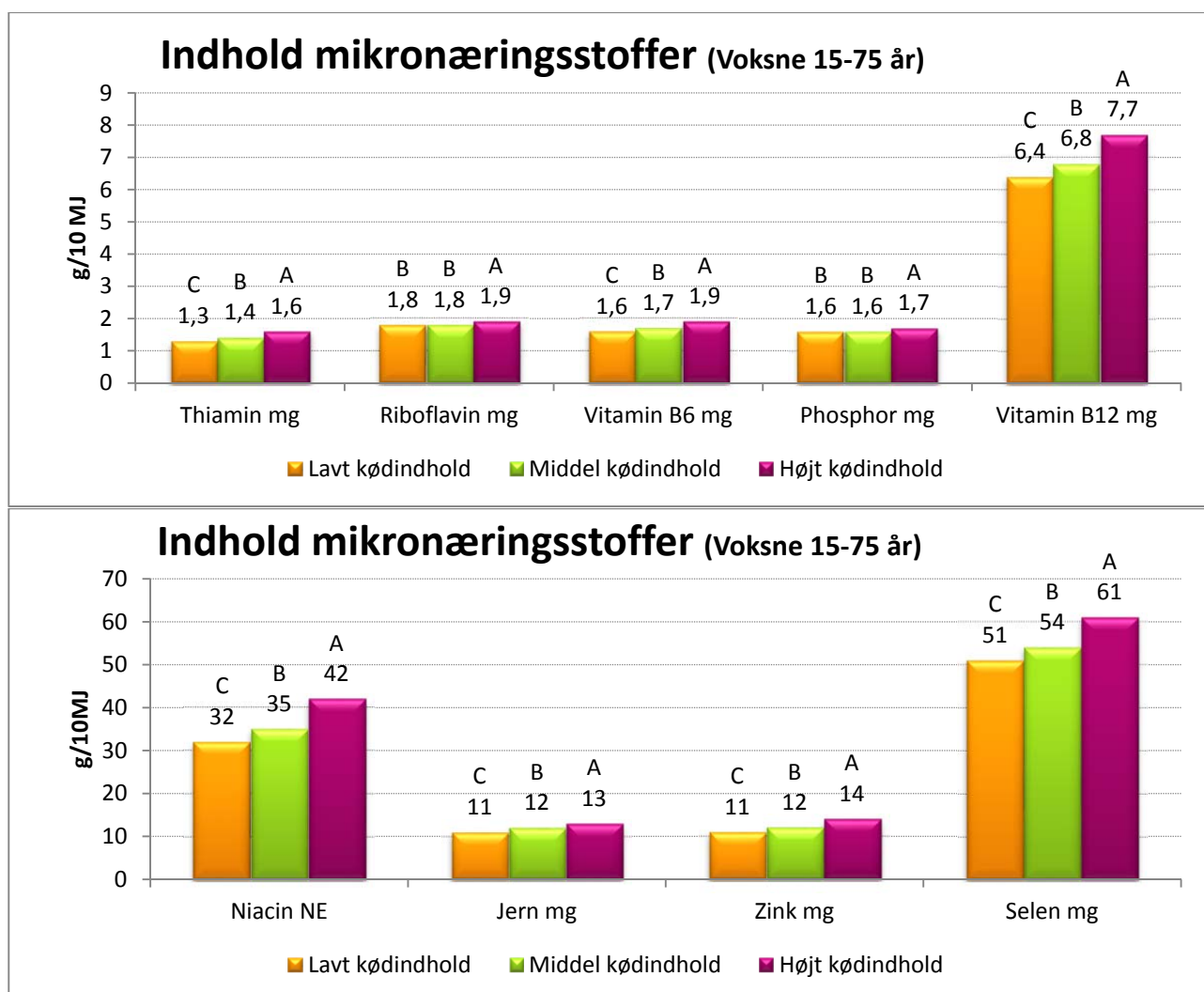
I bilag D, tabel 5a og 5b vises indhold af mættet og monoumættet fedt i kosten. Det ses, at gruppen af både børn og voksne, der har det højeste indhold af både total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten, generelt har et højere indhold af mættet og umættet fedt sammenlignet med grupperne, der har lavere indhold ($p < 0,0001$). Det modsatte ses for fjerkræ og mættet fedt, hvor det er gruppen med et højt indhold af fjerkræ i kosten, der har et lavere indhold af mættet fedt ($p < 0,0001$). Ved et højere indhold af fjerkræ og forarbejdet kød i kosten ses et højere indhold af polyumættet fedt ($p < 0,0001$), hvorimod det for rødt kød ses, at gruppen med det højeste kødindhold, har et lavere indhold af polyumættet fedt ($p < 0,0001$).

Individer med det laveste indhold af total kød og rødt kød i kosten har det højeste indhold af kulhydrater, kostfibre og tilsat sukker i kosten ($p < 0,0001$).

Måske ikke overraskende er proteinindholdet højere i de grupper, der har et højere kødindhold i kosten ($p < 0,0001$). Forskellen på indhold af alkohol er kun signifikant for det totale indhold af kød (voksne), og her ses det, at det er dem med et middel indhold af total kød i kosten, hvis kost indeholder mest alkohol ($p = 0,035$), mens grupperne med lavt og højt kødindhold i kosten, ikke er signifikant forskellige.

Indhold af A-vitamin i kosten hos både børn og voksne er, måske ikke overraskende, højere hos de individer, der har et højere indhold af forarbejdet kød i kosten ($p < 0,0001$). Dette tilskrives indtag af leverpostej.

Det ses af figur 13, at de mikronæringsstoffer, der er hyppige i kød (thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, vitamin B12, fosfor, jern, zink og selen), optræder i større mængder i de grupper, der har det højeste kødindhold i kosten



Figur 13. Indhold af mikronæringsstoffer g/10 MJ i kosten hos voksne med hhv. lavt, middel og højt indhold af total kød i kosten.

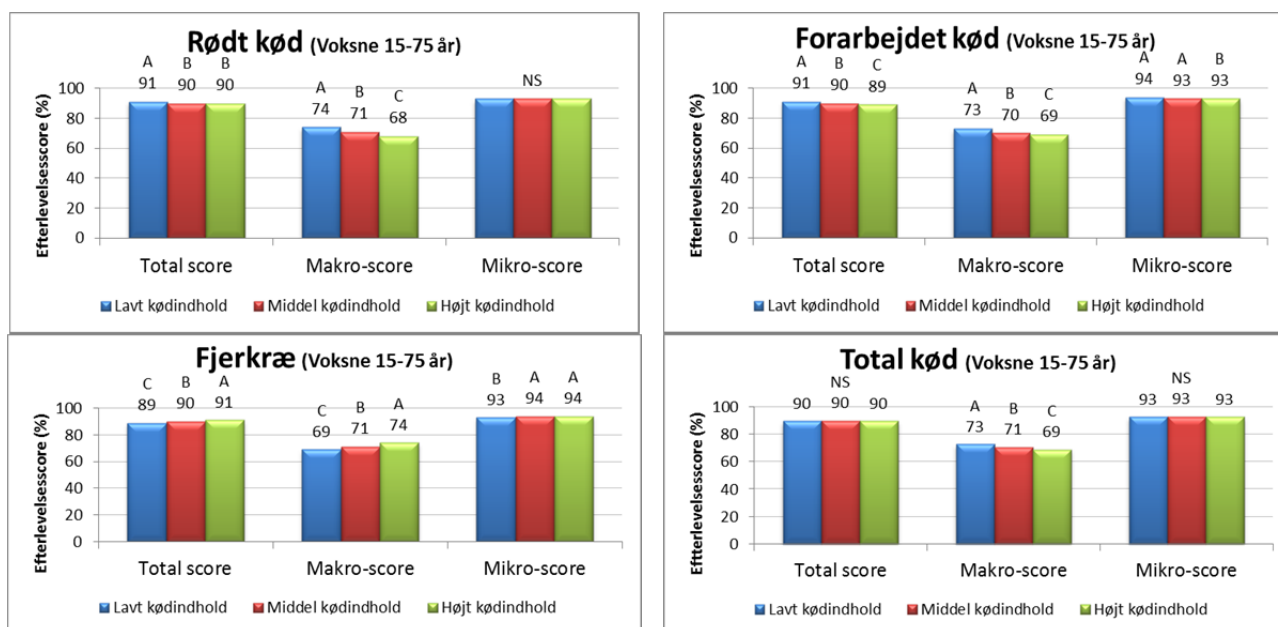
Indhold af mikronæringsstoffer i kosten med forskellige bogstaver mellem lavt, middel og højt kødindhold er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau.

Indholdet af calcium falder ved et stigende indhold af rødt kød og forarbejdet kød i kosten ($p < 0,0001$), men ikke for fjerkræ.

3.5.1 Efterlevelse af Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012

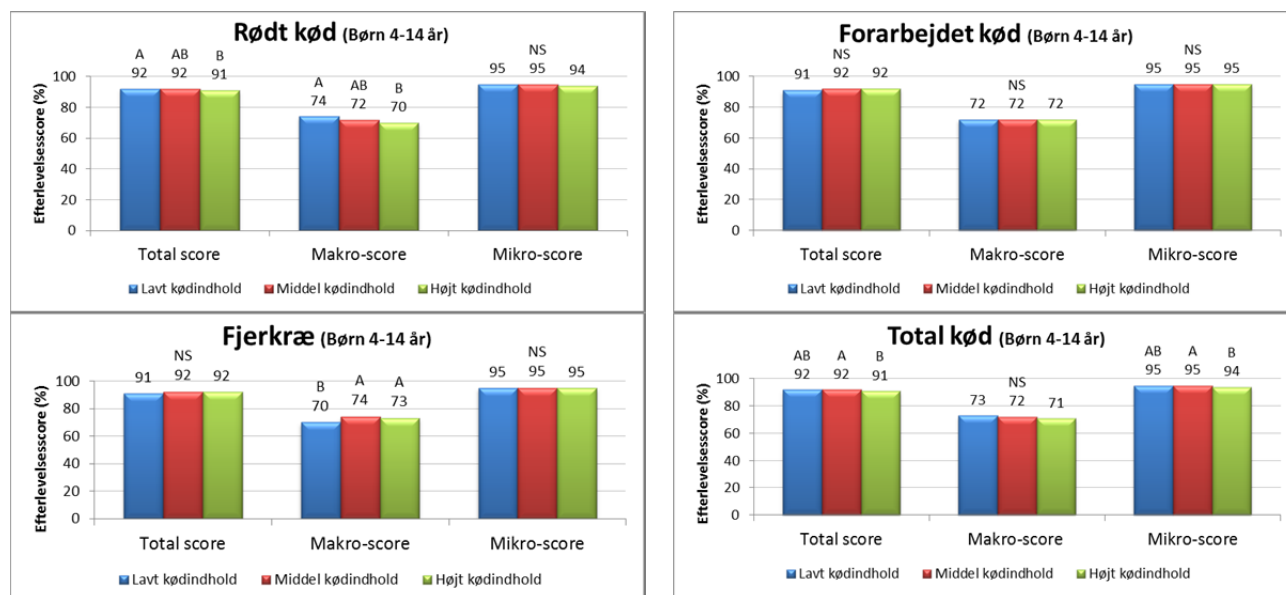
I det følgende vises en efterlevelseshscore, der illustrerer, i hvor høj grad grupper med lavt, middel og højt indhold af kød i kosten efterlever NNR 2012 (bilag D, tabel 5a og 5b). Der er konstrueret tre efterlevelseshscore. En efterlevelseshscore for makronæringsstoffer (makro-score) og en for mikronæringsstoffer (mikro-score) samt en total efterlevelseshscore. Den totale efterlevelseshscore består af et gennemsnit af scoren for makro- og mikronæringsstoffer. Den beskriver, i hvor tilstrækkelig grad NNR 2012 opnås for alle næringsstofferne sammenlagt.

Efterlevelseshscorene er illustreret for de voksne i figur 14. Resultaterne viser, at for voksne efterleves anbefalingerne for makronæringsstoffer i højere grad for de grupper, der har lavt indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten ($p < 0,0001$). Det modsatte ses dog i grupperne for fjerkræ, hvor det er de individer, der har det højeste indhold af fjerkræ i kosten, som bedst efterlever makro- og mikronæringsstofanbefalingerne ($p < 0,0001$). Derimod er der ikke forskel på, i hvor høj grad mikronæringsstofanbefalingerne efterleves i grupperne med lavt, middel og højt indhold af total kød og rødt kød i kosten og forskellen i mikro-scoren for forarbejdet kød samt fjerkræ er meget lille. Den meget ens mikro-score for alle kødtyperne og den modsatte effekt på makro-scoren for fjerkræ, er måske årsag til, at der ikke er signifikant forskel på den totale efterlevelse af NNR 2012 grupperne imellem for totalt kødindhold i kosten.



Figur 14. Efterlevelseshscore for mikro- og makro næringsstoffer samt total efterlevelseshscore, i procent, for voksne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten. 100% angiver total efterlevelse af NNR's anbefalinger. Scores med forskellige bogstaver mellem lavt, middel og højt kødindhold er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau. NS = Non signifikant (ikke signifikant).

Det ses af figur 14, at anbefalingerne for makronæringsstofferne efterleves i mindre grad end de gør for mikronæringsstofferne. Macro-scoren er signifikant lavere for dem med det højeste indhold af rødt kød, forarbejdet kød og totalt kød i kosten ($p < 0,0001$). Den ringere efterlevelse af makronæringsstoffer kan sandsynligvis tilskrives det forøgede indhold af mættet fedt, som følger med et øget kødindhold i kosten.



Figur 15. Efterlevelsesscore for mikro- og makro næringsstoffer samt total efterlevelsesscore, i procent, for børn med lavt, middel og højt kødindhold i kosten. 100% angiver total efterlevelse af NNRs anbefalinger. Scores med forskellige bogstaver mellem lavt, middel og højt kødindhold er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver højeste niveau. NS = Non signifikant (ikke signifikant).

For børnene er resultaterne med efterlevelse af NNR 2012 ikke så entydige, som de var for de voksne. Børn med lavt indhold af rødt kød i kosten har bedre makro-score end dem med højt indhold af rødt kød ($p = 0,023$). Modsat har børn med middel og højt indhold af fjerkræ i kosten bedre makro-score end dem med lavt indhold ($p = 0,011$). Da der ikke er forskel på makro-scoren blandt grupper med lavt, middel og højt indhold af forarbejdet kød, resulterer de modsat-rettede tendenser for rødt kød og fjerkræ sandsynligvis i, at der ikke er nogen forskel på makro-scoren for total kød.

Der er ikke forskel mellem mikro-scoren for grupperne med lavt, middel og højt indhold af rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ i kosten. For total kød er det gruppen med middel indtag, der har den højeste score ($p = 0,017$). Det skal dog bemærkes, at forskellen er lille, selvom den er signifikant. Ligesom for de voksne er mikro-scoren generelt højere end makro-scoren.

Det skal også nævnes, at der er individer i DANDA 2011-13, der har et højt indhold af rødt eller forarbejdet kød i kosten, som samtidig har en høj efterlevelsesscore i forhold til NNR 2012. I tabel 8 ses, at maksimumscoren stort set er lige høj for dem med lavt og højt indhold af rødt- eller forarbejdet kød i kosten, og minimumsscoren faktisk er lavere for dem med lavt indhold af rødt kød eller forarbejdet kød i kosten. Det skal bemærkes, at der er meget få der opnår maksimal-score, og der er færrest i grupperne med højt kødindhold.

Tabel 8. Efterlevelsesscore (gennemsnit, minimum og maksimum) i forhold til at efterleve næringsstofanbefalingerne (NNR 2012) for voksne 15-75 år og børn 4-14 år med lavt og højt indhold i kosten

Efterlevelsesscore (0 laveste; 100 højeste)	Rødt kød		Forarbejdet kød	
	Voksne	Børn	Voksne	Børn
	Lavt indhold	Højt indhold	Lavt indhold	Højt indhold
Gennemsnit	90,55	89,77	90,65	89,40
Minimum	57,74	68,09	57,74	65,85
Maksimum	100 (n=5)	99,75 (0= maks)	100 (n=4)	100 (n=1)
	Lavt indhold	Højt indhold	Lavt indhold	Højt indhold
Gennemsnit	92,18	90,94	91,35	91,75
Minimum	72,72	78,42	76,37	72,72
Maksimum	99,83 (0=maks)	99,54 (0=maks)	99,83 (0=maks)	98,19 (0=maks)

3.5.2 Indhold af fødevarer i kosten hos børn og voksne med lavt, middel og højt indhold af kød i kosten

I bilag E, tabel 6a og 6b vises indtag af udvalgte fødevarer i henhold til kostrådene 2013 (Tetens et al. 2013) for grupper med lavt, middel og højt indhold af kød i kosten. Voksne og (alle) børn, der har det laveste indhold af total kød, rødt kød og total forarbejdet kød i kosten, indtager mere frugt og grønt end dem, der har et højt indhold af de pågældende kødtyper i kosten ($p<0,05$). Det modsatte ses for fjerkræ, hvor det er grupperne med middel og højt indhold af fjerkræ i kosten, der samtidig har det højeste indhold af frugt og grønt ($p<0,05$).

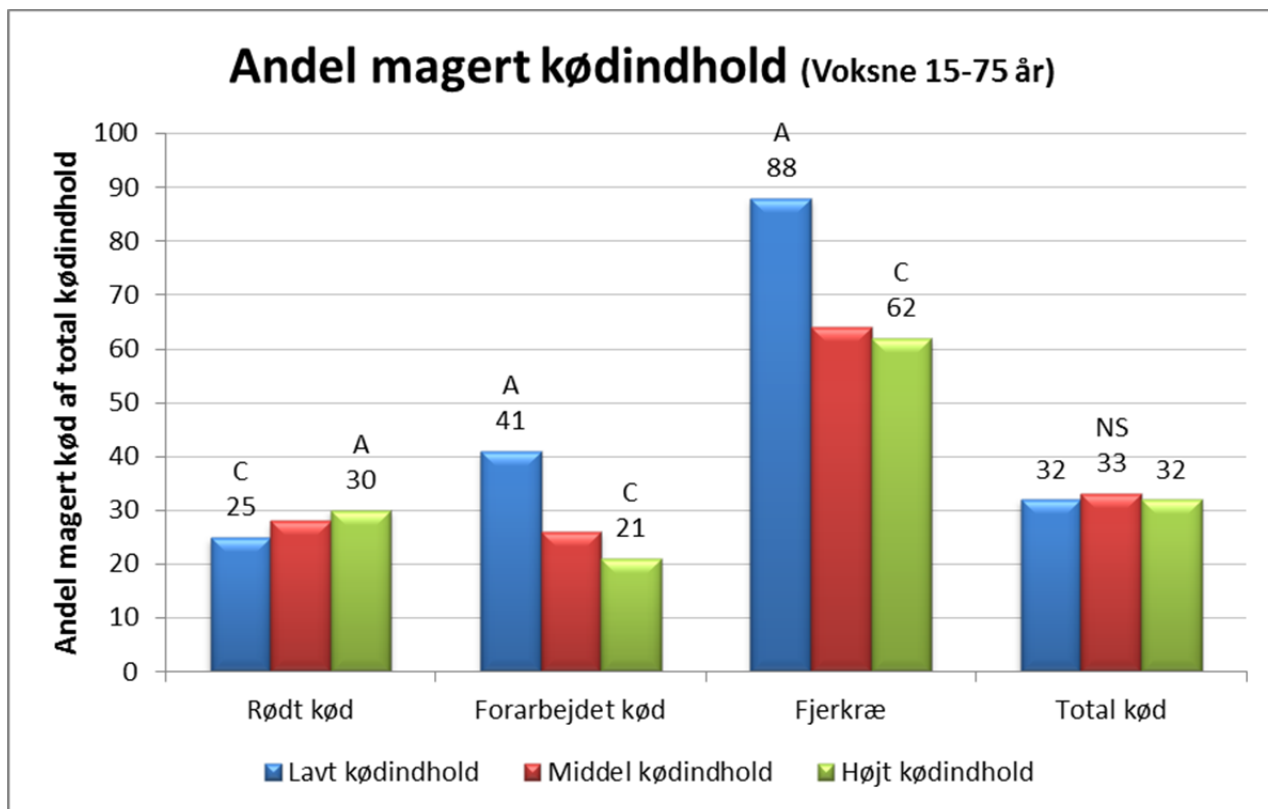
Indholdet af kartofler stiger ved stigende indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød (voksne) i kosten ($p<0,001$). Sidstnævnte er dog ikke signifikant for børn, hvilket måske kan begrundes med at børn spiser en større andel pålæg, eller de oftere spiser brød end kartofler til andet forarbejdet kød end pålæg (fx brød til pølser og ikke kartoffelsalat).

Desuden ses et større kaliumindhold i kosten hos grupper af børn og voksne med højest indhold af rødt kød og fjerkræ i kosten ($p<0,007$). Dette kan måske forklares ved et større indtag af kartofler til kødet, da kaliumindholdet i kartofler er højt.

Det skal bemærkes, at voksne med det højeste indhold af forarbejdet kød i kosten ser ud til at have et lavere indhold af frugt og grønt end dem, der har det højeste indhold af rødt kød i kosten. Det samme gælder for kartofler. Tendensen med det lavere indhold af frugt og grønt ses ikke for de mindre børn (4-10 år), men gælder ligeledes for de større børn. Børn, der har et højt indhold af forarbejdet kød i kosten, ser ligeledes ud til at have et lavere indhold af kartofler i kosten end gruppen, der har et højt indhold af rødt kød i kosten.

Grupper med det laveste indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten har samtidigt det højeste indhold af fisk ($p<0,05$), hvilket også hænger godt sammen med et højere indhold af D-vitamin i kosten hos disse grupper af voksne. Det er interessant at bemærke, at voksne med det højeste indhold af rødt kød i kosten samtidigt har den højeste andel af magert rødt kød i deres kost ($p<0,001$). Det modsatte ses for forarbejdet kød og fjerkræ hos både børn og voksne, hvor den laveste andel af magert kødindtag ligger i de grupper, der har det højeste indhold af kød ($p<0,0001$) (Figur 16).

De voksne, der har middel og højt indhold af fjerkræ i kosten, har samtidig en større indtogs-andel af magre mælke- og osteprodukter ($p < 0,003$). Voksne med højt indhold af forarbejdet kød har en lavere andel af magre oste produkter i kosten ($p < 0,0001$).



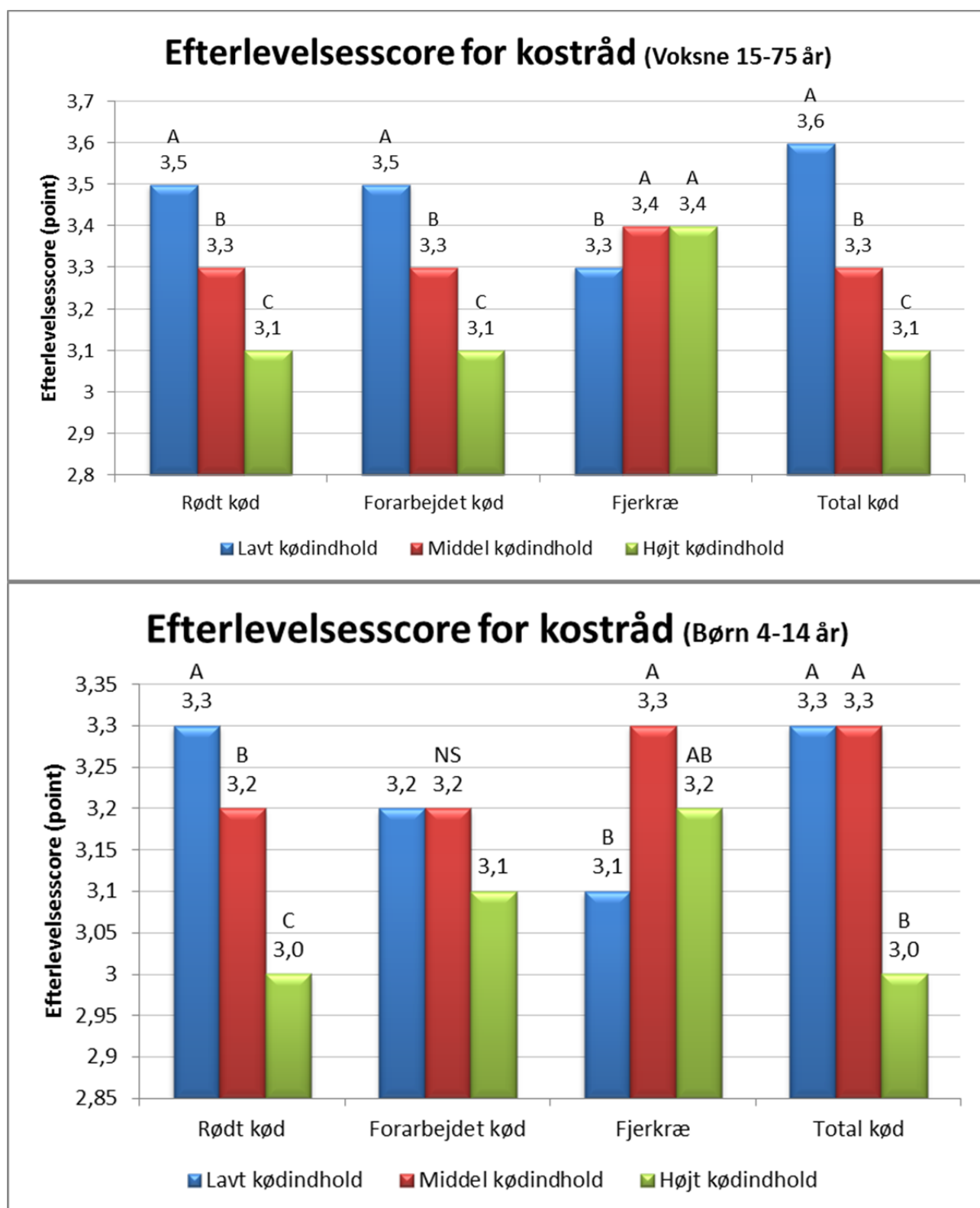
Figur 16. Andel af magert kødindtag ud af totale kødindtag for grupper med lavt, middel og højt kødindhold i kosten. Definition af magert kød kan ses i bilag A.

Andele med forskellige bogstaver mellem lavt, middel og højt kødindhold er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau. NS = Non signifikant (ikke signifikant).

Børn og voksne, der har det højeste indhold total kød og rødt kød i kosten, har det laveste indhold af fuldkorn ($p < 0,0001$). For forarbejdet kød og fjerkræ er der ikke forskel på indhold af fuldkorn mellem grupperne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten.

Voksne, der har det højeste indhold af total kød, rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ i kosten, har det laveste indhold af sukker i kosten ($p < 0,0001$). For børn er det dem med middelt og højt indhold af total kød og forarbejdet kød i kosten, der har det højeste sukkerindhold ($p < 0,002$).

I figur 17 vises en score for efterlevelse af kostrådene 2013. Hvordan scoren er udregnet kan ses i bilag F. Resultaterne viser, at grupper af voksne med det laveste indhold af rødt kød, forarbejdet kød og total kød i kosten er bedre til at efterleve kostrådene (har en højere score) ($p < 0,0001$). Det samme gælder for børnene for rødt kød og for total kød, hvor både dem med lavt og middel indhold er bedre til at efterleve kostrådene 2013 ($p < 0,001$). For forarbejdet kød er der ingen forskel i efterlevelsesscore for børnene. Det modsatte ses ved fjerkræ, hvor de der har det højeste indhold af fjerkræ i kosten efterlever, kostrådene bedre end de, der har et lavere indhold af fjerkræ i kosten ($p < 0,0001$). Det samme gælder ikke for børnene. For dem er det gruppen med middel indhold af fjerkræ i kosten, der er bedst til at efterleve kostrådene ($p = 0,012$).



Figur 17. Efterlevelsesscore for kostrådene 2013 for voksne (øverst) og børn (nederst). Scoren spænder mellem 0 og 5, hvor 5 beskriver en total efterlevelse af kostrådene.

Scores med forskellige bogstaver mellem lavt, middel og højt kødindhold er signifikant forskellige ($p > 0,05$). A angiver det højeste niveau. NS = Non signifikant (ikke signifikant).

Tabel 9. Efterlevelsesscore (gennemsnit, minimum og maksimum) i forhold til at efterleve kostrådene 2013 for voksne 15-75 år og børn 4-14 år med lavt og højt indhold af kød i kosten

Efterlevelsesscore (0 laveste; 5 højeste)	Rødt kød		Forarbejdet kød	
	Lavt indhold	Højt indhold	Lavt indhold	Højt indhold
Voksne				
Gennemsnit	3,55	3,10	3,50	3,12
Minimum	0,96	0,72	0,90	0,72
Maksimum	5,00 (n=10)	5,00 (n=2)	5,00 (n=8)	5,00 (n=3)
Børn				
Gennemsnit	3,33	2,99	3,21	3,14
Minimum	1,06	1,13	1,06	0,73
Maksimum	5,00 (n=1)	4,91 (0=maks)	5,00 (n=1)	4,91(0=maks)

Det skal også nævnes, at der er individer i DANDA 2011-13, er individer der har et højt indtag af rødt eller forarbejdet kød, som har en høj efterlevelsesscore sammenlignet med kostrådene 2013. I tabel 9 ses, at maksimumscoren er lige høj for voksne med lavt og højt indhold af rødt eller forarbejdet kød i kosten, og minimumsscoren er lidt lavere for dem med højt indhold af rødt kød eller forarbejdet kød i kosten. Der er dog meget få, der opnår maksimumscore, og der er færrest i grupperne med højt kødindhold i kosten. For børnene er maksimumsscoren lidt lavere for gruppen med højt indhold af rødt kød og forarbejdet kød i kosten.

Indtaget af natrium er højest i grupper med højt indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten for både børn og voksne ($p<0,0001$). For voksne er indtaget af natrium lavere i den gruppe, der indtager mest fjerkræ ($p=0,002$).

Grupper af voksne, der har et højere indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten drikker mindre vand end grupper med lavere kødindhold i kosten ($p<0,014$). Det modsatte ses for fjerkræ ($p<0,0001$). Hos børnene er det kun stigende indhold af rødt kød, der er associeret med lavere indhold af vand.

Det skal afslutningsvis nævnes, at ingen af de voksne grupper efterlever anbefalingerne for indhold af frugt/grønt, fisk og fuldkorn i kosten. Børnene efterlever anbefalingerne om indtag af 75 g fuldkorn/10 MJ om dagen bedre end voksne (jf. bilag E, tabel 6a og 6b).

Desuden kan det nævnes, at børn under 10 år i højere grad efterlever anbefalingerne om min. 400 g frugt og grønt, hvorimod børnene over 10 år ikke efterlever anbefalingerne om 600 g frugt og grønt. De ældre børn har et lavere indhold af frugt og grønt i kosten end børnene i den yngre aldersgruppe.

Opsummering: Indhold af makro- og mikronæringsstoffer samt fødevaregrupper i kosten for børn og voksne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten.

De personer, hvis kost har et højt indhold af kød, har et højere indtag af de mikronæringsstoffer, der findes i kød i rigelige mængder, hvilket inkluderer thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, vitamin B12, fosfor, jern, zink og selen. Derimod indtager de mindre af de mikronæringsstoffer, som især findes i frugt, grønt og fuldkorn, hvilket bl.a. omfatter E-vitamin, C-vitamin, folat og magnesium. Tendensen er dog omvendt for fjerkræ, da det her ses, at dem med det højeste indhold af fjerkræ i kosten også har det højeste indhold af de nævnte mikronæringsstoffer. Dette har ikke betydning for tendenserne for det totale kødindtag, da indtaget af fjerkræ er langt mindre end for både rødt kød og forarbejdet kød.

Anbefalingerne for makronæringsstofferne efterleves i mindre grad, end de gør for mikronæringsstofferne, og grupper med et højt kødindhold i kosten efterlever anbefalingerne om makronæringsstoffordelingen i kosten i signifikant ringere grad end de med et lavere kødindhold i kosten.

De personer, hvis kost har et højt indhold af kød, er mere tilbøjelige til at indtage mindre frugt og grønt, fisk, fuldkorn, kulhydrat, kostfibre, mager ost, vand og tilsat sukker. De indtager til gengæld flere kartofler, mere mættet fedt, monumættet fedt, protein og natrium. De er samtidig dårligere til at følge kostrådene 2013 end de personer, der har lavt indhold af kød i kosten. Generelt er disse tendenser modsat for fjerkræ, men dette har ikke betydning for tendenserne for det totale kødindtag, da indtaget af fjerkræ er langt mindre end for både rødt kød og forarbejdet kød.

I forhold til at efterleve næringsstofanbefalinger 2012 og kostrådene 2013 og have en høj efterlevelsesscore, er det ikke diskvalificerende at have et højt indhold af rødt kød eller forarbejdet kød i kosten. Der findes personer i DANSDA, der har maksimumsscore for både næringsstofanbefalinger og kostråd selvom de har et højt indhold af disse kødtyper i kosten. Det skal dog bemærkes, at antal personer med maksimumsscore er meget lavt i det hele taget og lavere i gruppen med højt kødindhold.

4. Diskussion.

Resultaterne i denne rapport viser, at indtag af kød er en stor del af dansk madkultur. Der er meget få (0,2-1 %), der ikke har spist rødt eller forarbejdet kød i den uge, de registrerede deres kost. Desuden er der 24-27%, der ikke har spist fjerkræ. Dette viser, at de fleste personers kostvaner inkluderer kød i et eller andet omfang, uanset om kostvanerne kan karakteriseres som sunde eller mindre sunde.

Kød bidrager med 13 % af energien, 20% af det mættede fedt og 23% af natriumindtaget, men samtidig med $\geq 15\%$ af de fleste vitaminer og mineraler og $\geq 30\%$ af protein, A-vitamin, thiamin, niacin, B12, B6 (29%), zink og selen. Samtidig har det jern og zink, der findes i kød, en højere biotilgængelighed end fra andre kilder (Binnie et al. 2014; Wyness, 2015). Det tyder på, at kød kan betegnes som en "god kilde" til de fleste mikronæringsstoffer og som givende et "højt bidrag" til 7 af disse samt til proteinindtaget. En betydelig andel af 11-17 årige unge har et indtag fra kosten af netop B6, A-vitamin, jern og selen, der ligger under gennemsnitsbehovet (Biltoft-Jensen, upublicerede resultater). Ud fra et rent ernæringsmæssigt synspunkt kan kød i danskernes kost betragtes som en fødevarer med overvejende høj næringsværdi, og som bidrager positivt til indtaget af visse vitaminer og mineraler samt protein. Der er dog også negative bidrag fra kød, idet kød kan betragtes som en "væsentlig kilde" til både mættet fedt og natrium. Lignende bidrag med næringsstoffer fra kød er også fundet i andre undersøgelser (McNeill, 2014; Wyness, 2015).

IARC har vurderet, at der findes overbevisende resultater som peger i retning af, at øget indtagelse af forarbejdet kød (50 g/dag) og sandsynligvis rødt kød (100 g/dag) øger risikoen for udvikling af tarmkræft med hhv. 17 og 18% (når personer med højt indtag holdes op statistisk mod personer med lavt indtag af kød) (Bouvard et al. 2015). Det er ikke muligt fra IARC's artikel i Lancet Oncology at se, hvor meget forarbejdet og rødt kød der er defineret som højt og lavt indtag i de undersøgelser, der er inkluderet i reviewet. Men ud fra FAO's Food Balance Sheets 2015 har de estimeret et højt indtag som værende over 200 g pr. dag. FAO's Food Balance Sheets opgør, hvad der er tilgængeligt for menneskeligt konsum i rå vægt. IARC har dog ikke oplyst, om de 200 gram er rå vægt, eller om de har omregnet til tilberedt vægt. Hvis det er rå vægt, svarer det meget godt til, hvad der er defineret som et højt indtag af rødt samt forarbejdet kød i nærværende undersøgelse.

I IARC's sammendrag i Lancet 2015 er det påpeget, at selv om der statistisk er forsøgt at tage højde for andre livsstilsfaktorer i de undersøgelser, der er gennemgået, så har det vist sig umuligt helt at rense for anden livsstil (Bouvard et al. 2015).

Det er også i nærværende undersøgelse belyst, hvilke livsstilsfaktorer der er associeret til personer med et lavt, middel og højt kødindhold i kosten. Resultaterne viser, at voksne med et højt kødindhold i kosten er mere tilbøjelige til at være yngre, mænd, rygere, overvægtige eller fede med ingen eller en erhvervsfaglig uddannelse. Derudover er et lavt aktivitetsniveau associeret til et højt indhold af rødt kød i kosten, og abdominal overvægt og fedme er associeret til et højt indhold af forarbejdet kød i kosten. I en amerikansk national undersøgelse af voksne finder man ligeledes, at personer, der har et højt indtag af rødt kød var yngre, mindre aktive og tilbøjelige til at ryge. Derimod finder man også, at de har et lavere BMI samt lavere taljeomkreds modsat nærværende undersøgelse (Kappeler et al. 2013). De forskellige resultater kan skyldes, at der er forskel på madkulturen i Danmark og USA. Således viser resultaterne fra det amerikanske studie, at et højere indtag af rødt kød i USA er forbundet med et højere indtag af grøntsager, og måske er indtaget af rødt kød en indikator for "family meals" med indhold af grøntsager. Hvorimod, forarbejdet kød fra convenience food ikke er associeret til positive kostfaktorer som grøntsager. Tilgængeligheden af energi fra

convenience food er steget i USA fra 1976-2003 (Binnie, 2014). I undersøgelsen af Kappeler finder man ingen associationer mellem kødindtag og dødelighed af hverken kræft eller hjertekarsygdomme, når man kontrollerer for alle konfoundere. Derimod finder man sammenhæng mellem et kostindex (HEI score bl.a. for efterlevelse af kostråd) og total dødelighed for mænd (Kappeler et al. 2013).

Ingen af de analyserede karakteristika i nærværende undersøgelse er associeret til indhold af fjerkræ i kosten. Alt i alt tyder resultaterne på, at det er voksne personer med en ugunstig livsstil, der vælger at spise forholdsvis meget rødt og forarbejdet kød. Modsat kunne gruppen af voksne med et lavt kødindhold karakteriseres som en veluddannet gruppe af single kvinder med en sund livsstil (ikke-ryger, normalvægtig og abdominal normalvægtig).

Resultaterne er ikke lige så tydelige for børn. For dem er der ikke signifikant forskelle med hensyn til forældres uddannelse, rygevaner, samlivsstatus, samt hvem der har hovedansvar for madlavning, og hvor meget kød børnenes kost indeholder. Kødindholdet i kosten hos børn synes således ikke at være så påvirket af forældrenes vaner og sociale baggrund. Det kan skyldes, at børn er en mere homogen gruppe og indtaget af kød blandt børn i højere grad defineres ud fra børnenes lyst til at spise kød end ud fra forældrenes livsstil. Men børn med højt indhold af kød i kosten har dog også tendens til en mere usund livsstil. Således er børn med et højt indhold af kød i kosten mere tilbøjelige til at være ældre børn, der bevæger sig mindre end anbefalet. En større taljeomkreds er også associeret til et højt indhold af rødt kød. For forarbejdet kød er der kun alders- og kønsforskelle. Det kan skyldes, at indtag af forarbejdet kød som pålægsmad er meget udbredt blandt børn og især yngre børn.

Når der ses på mikronæringsstofindholdet i kosten hos grupperne med lavt, middel og højt kødindhold i kosten er kød stadig en god kilde til de vitaminer og mineraler samt protein, som findes i kød i alle indtogsgrupperne. Det kunne derfor tænkes, at selvom kød er en vigtig kilde til flere næringsstoffer, vil selv et indtag, der ligger i den lavere ende, være tiltrækkeligt for at være med til at opfylde kravene for indtag af mange af de næringsstoffer, der findes i kød. Det skal dog bemærkes, at grupperne med et lavere kødindhold i kosten spiser sundere på andre områder og opfylder kostrådene i højere grad end dem med et højere kødindhold. Derfor kan man ikke umiddelbart foreslå, at alle nedsætter deres kødindtag og tro, at de stadig får tilstrækkeligt med de pågældende mikronæringsstoffer, hvis ikke andre parametre i kosten også ændres i en gunstig retning.

De individer, hvis kost har et højt indhold af kød, er mere tilbøjelige til at indtage mindre frugt og grønt, fisk, fuldkorn, kulhydrat, kostfibre, magert ost, vand og tilsat sukker. De indtager til gengæld flere kartofler, mere mættet fedt, monoumættet fedt, protein og natrium. De er alt i alt dårligere til at følge kostrådene end de individer, der har et lavt indhold af kød i kosten. I overensstemmelse med dette ses, især hos de voksne, at de mikronæringsstoffer, der er særligt meget af i frugt, grønt og fuldkorn (fx E-vitamin, C-vitamin, folat og magnesium) findes i større grad i kosten hos de grupper, der har et lavt indhold af total kød, rødt kød og forarbejdet kød i kosten. Det omvendte ses for indhold af fjerkræ, hvor de med det højeste indhold af fjerkræ også har det højeste indhold af de nævnte mikronæringsstoffer. Generelt er tendenserne modsat for fjerkræ, men dette har ikke betydning for tendenserne for det totale kødindtag, da indtaget af fjerkræ er langt mindre end for både rødt kød og forarbejdet kød. At fjerkræ viser den omvendte tendens sammenlignet med rødt og forarbejdet kød skyldes muligvis en substitutionseffekt. Dvs. at personer med lavt indhold af fjerkræ i kosten, har et højt indhold af forarbejdet og/eller rødt kød. Modsat kan personer med et højt indhold af fjerkræ i kosten have et lavt indtag af forarbejdet og/eller rødt kød. Denne interkorrelationstendens i kostdata gør det svært at udskille sammenhængen mellem én kostvariabel og et udfald.

Børnene efterlever anbefalingerne om indtag af 75 g fuldkorn/10 MJ om dagen bedre end de voksne. Årsagen kan måske findes i indtag af mere rugbrød. Undersøgelsen viser også, at børn og især yngre børn indtager mere forarbejdet kød end ældre børn. Dette kan skyldes et højere indtag af pålæg og brød. Indtag af mere rugbrød med pålæg kan måske være med til at øge indtaget af fuldkorn. Der er ikke signifikant forskel på indhold af fuldkorn i kosten hos børn med lavt, middel eller højt indhold af forarbejdet kød i kosten. Dette tyder på at indtag af forarbejdet kød ikke altid følges med indtag af rugbrød og andet fuldkornsbrød. For rødt kød, hvor gruppen med det højeste indhold har det lavest indhold af fuldkorn i kosten. Det skyldes muligvis, at der fortrinsvis spises kartofler til det røde kød, eller en anden stivelseskilde med lavt indhold af fuldkorn fx ris og pasta.

Voksne med det højeste indhold af forarbejdet kød i kosten har et lavere indhold af frugt og grønt samt kartofler end dem, der har det højeste indhold af rødt kød i kosten. Det tyder på, at forarbejdet kød, alene, følger med en madkultur, der fører til et lavere indhold af frugt, grønt og kartofler i kosten. Det skyldes sandsynligvis, at brød og andre kulhydrater træder i stedet for frugt, grønt og kartofler.

Nærværende undersøgelse viser også, at der er personer i DANSDA 2011-13 der efterlever næringsstofanbefalingerne 2012 og kostrådene 2013, selvom de har et højt indhold af rødt kød og forarbejdet kød i kosten. Således er der næsten ikke forskel på den maksimale efterlevelsesscore blandt grupperne med højt og lavt indtag af rødt og forarbejdet kød. Det peger på, at det er muligt at spise "efter anbefalingerne", selvom man har et højt kødindhold i kosten. Dog er der meget få, der gør det.

Udover at have en mere usund livsstil har grupper af børn og især voksne med højt indhold af rødt kød og forarbejdet kød i kosten generelt en dårligere næringsstof- og kostsammensætning i forhold til dem, som har et lavere kødindhold i kosten. Det omvendte ses generelt for fjerkræ. En sammenfatning af dette ses i tabel 10.

Tabel 10. Oversigt over livsstils- samt kostfaktorer der er forbundet med et højt kødindhold i kosten.

	Livsstilsfaktorer forbundet med højt kødindhold	Kostfaktorer der er negativt forbundet med højt kødindhold i kosten i forhold til et lavere indhold	Kræftirisiko ifølge IARC**
Rødt kød	<ul style="list-style-type: none"> •Yngre •Mænd •Ingen eller erhvervsmæssig uddannelse •Rygere •Fysisk inaktivitet 	<p>Dårligere efterlevelse af NNR 2012 <u>Mere:</u> Mættet fedt, natrium <u>Mindre:</u> Kostfibre, D-vitamin E-vitamin, folat, C-vitamin, calcium, magnesium, jod</p> <p>Dårligere efterlevelse af kostrådene 2013 <u>Mindre:</u> Frugt og grønt, fisk, fuldkorn, mager ost, vand</p>	Sandsynlig sammenhæng (Group 2a)
Forarbejdet kød	<ul style="list-style-type: none"> •Yngre •Mænd •Ingen eller erhvervsmæssig uddannelse •Rygere •Abdominal overvægt eller fedme 	<p>Dårligere efterlevelse af NNR 2012 <u>Mere:</u> Mættet fedt, energi, natrium* <u>Mindre:</u> Kostfibre, D-vitamin, E-vitamin, folat, C-vitamin, calcium, kalium, magnesium, jod</p> <p>Dårligere efterlevelse af kostrådene 2013 <u>Mindre:</u> Frugt og grønt*, fisk, fuldkorn, mager ost, vand</p>	Overbevisende sammenhæng (Group 1)
Fjerkræ	Ingen	Ingen	Ikke forbundet med kræftirisiko

*Endnu mindre frugt og grønt og mere natrium i forhold til gruppen med et højt indhold af rødt kød i kosten.

**International Agency for Research on Cancer (Bouvard et al. 2015).

I tabel 10 er det også angivet med hvilken grad af sandsynlighed de forskellige kødtyper anslås at være forbundet med udvikling af først og fremmest tyktarmskræft. Som det ses af tabellen, hænger graden af kræftirisiko meget godt sammen med den ugunstige livsstil og mindre sunde kostvaner, der er fundet for et højt indhold af den pågældende kødtype i kosten. Nogle af livsstilsfaktorerne er i sig selv forbundet med en

øget kræftisiko – det gælder fx rygning, abdominal fedme og fysisk inaktivitet (WCRF/AICR 2011). Disse risikofaktorer er ranket som hhv. 1 (rygning), 3 (højt BMI) og 4 (fysisk inaktivitet) ud af 43 faktorer, der kan tilskrives sygdomsbyrden i vesteuropæiske lande (Lim et al. 2012). Derudover anslås nogle af kostfaktorerne, som der er mindre af i kosten hos dem med et højt kødindhold i kosten, at have en "beskyttende virkning" mod kræft fx frugt og grønt, fisk, fuldkorn (kostfibre), kalk fra mælkeprodukter og D-vitamin (WCRF/AICR 2011). En kost med lavt frugt-, fuldkorns-, grønsags- og fiskeindhold er ranket som hhv. nr. 7, 16, 13 og 15 af 43 faktorer, der kan tilskrives sygdomsbyrden i vesteuropæiske lande (Lim et al. 2012). Til sammenligning er en kost med et højt indhold af forarbejdet og rødt kød ranket som hhv. nr. 12 og nr. 30 (Lim et al. 2012).

Mekanismerne, hvorved et øget indtag af rødt og forarbejdet kød skulle føre til tarmkræft, er endnu ikke kendt, men det vurderes, at det højst sandsynligt er andre indholdsstoffer/mekanismer end de rent ernæringsmæssige kvaliteter af selve kødet (fx mættet fedt), der øger risikoen for udvikling af tarmkræft (WCRF/AICR 2011).

Styrken i nærværende analyse er, at der er anvendt data fra DANSDA, som er den eneste befolkningsundersøgelse i Danmark, hvor både kost, objektive højde- og vægtdata, taljeomkreds samt andre livsstilsfaktorer og baggrundsinformation er indsamlet fra en stor repræsentativ udvalgt gruppe fra alle områder af Danmark, som samtidig dækker et bredt aldersudsnit af både børn og voksne. Desuden har datamaterialet fra DANSDA gjort det muligt at lave en god opdeling i de forskellige kødtyper, der stemmer nogenlunde overens med IARC's foreslåede opdeling. Opdelingen har dog betydet, at der er blevet beregnet på en blanding af rå og tilberedt vægt. Datagrundlaget skønnes at være mere præcist end data fra gængse anvendte Fødevarer Frekvens Questionnaires (FFQ) i store populationsundersøgelser, hvor der ofte ikke sker en estimering af portionsstørrelser, hvor kød er grupperet sammen, så opdeling efterfølgende ikke er mulig og hvor det er vanskeligt for deltagerne at vurdere deres indtag som frekvens over lang tid (Thomson & Subar, 2008).

Desuden er det en styrke, at der i de logistiske regressionsanalyser ses på, hvad der adskiller personer i yderkvartilerne fra resten af befolkningen, i stedet for at se på forskellen mellem de to yderkvartiler dvs. de to modpoler.

4.1 Konklusion

Rødt og forarbejdet kød giver et højt bidrag ($\geq 30\%$) med vitaminer og mineraler (A-vitamin, thiamin, niacin, B12, B6, zink og selen) samt protein til kosten. Samtidigt er rødt kød og især forarbejdet kød en væsentlig kilde til mættet fedt og natrium. Voksne, der har et højt indhold af rødt og forarbejdet kød i kosten, er mere tilbøjelige til at have en ugunstig livsstil og at være yngre, mænd, rygere, overvægtige eller fede, med ingen eller en erhvervsfaglig uddannelse. Derudover er personer, der har et højt indhold af forarbejdet kød i kosten mere tilbøjelige til at være abdominal overvægtige og fede, og personer med et højt indhold af rødt kød i kosten er mere tilbøjelige til at have et lavt aktivitetsniveau. Desuden har voksne med et højt indhold af rødt og forarbejdet kød i kosten mere uhensigtsmæssige kostvaner sammenlignet med næringsstofanbefalingerne og kostrådene end personer med et lavere indhold af kød i kosten. Ingen af de analyserede karakteristika er associeret til indhold af fjerkræ. Voksne personer med et lavt indhold af rødt og forarbejdet kød i kosten, er mere tilbøjelige til at have en mere gunstig livsstil, være ældre, kvinder, ikke-rygere, normalvægtige, bo uden børn og med en videregående uddannelse. De er også mere tilbøjelige til at efterleve næringsstofanbefalingerne og kostrådene end personer med højere indhold af rødt og forarbejdet

kød i kosten. Alt i alt tyder resultaterne på, at det er personer med en mere ugunstig livsstil samt kostvaner, der vælger at spise forholdsvis meget kød.

Referencer

Binnie MA, Barlow K, Johnson V, Harrison C (2014). Red meats: time for a paradigm shift in dietary advice. *Meat Sci*; 98:445-451.

Bouvard V, Loomis D, Guyton KZ, Grosse Y, Ghissassi FE, Benbrahim-Tallaa L, Guha N, Mattock H, Straif K (2015). Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol*. Oct 23, S1470-2045 (15). [Epub ahead of print]

Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH (2000). Establishing a standard definition for child overweight and Obesity worldwide: international survey. *BMJ*; 320:1240-1243.

Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA (2007). Body mass index cut offs to define thinness in children And adolescents: international survey. *BMJ*; 335:194.

EU (2011): Regulation (EU) No. 1169/2011 of The European Parliament and the council of 25. October 2011.

EC (2006): Regulation (EC) No. 1924/2006 of The European Parliament and the council of 20. December 2006 on Nutrition and Health Claims made on Foods.

Fagt S, Holm SK, Biloft-Jensen A (2015). Populære retter i danskernes aftensmad. E-artikel fra DTU Fødevareinstituttet. Tilgået December 2015 via: <http://www.food.dtu.dk/Publikationer/Ernaering-og-kostvaner>

Holm I, Møhl M (2000). The role of meat in everyday food culture: an analysis of an interview study in Copenhagen. *Appetite*; 34, 277-283.

Kappeler R, Eichholzer M, Rohrmann S (2013). Meat consumption and diet quality and mortality in NHANES III. *Eur J Clin Nutr*; 67:598-606.

Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Ir-Rohani H, Amann M, Anderson HR, Andrews KG, Aryee M et al. (2012). A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*; 380:2224-2260

McNeill SH (2014). Inclusion of red meat in healthful dietary patterns. *Meat Sci*; 98:452-460.

NNR 2012. Nordic Nutrition Recommendations 2012 (2014). Nordic Council of Ministers, Nordic Council of Ministers; 5 (11):1 <http://dx.doi.org/10.6027/Nord2014-002>

Ravnbøll KM, Trolle E (2015). Mad til spædbørn - fra skemad til familiemad. Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen. Tilgået december 2015 via: <https://sundhedsstyrelsen.dk/da/udgivelser/2015/~media/EC588B8083EA43AAA05856FBE4978BD8.ashx>

Tetens I, Andersen LB, Astrup A, Gondolf UH, Hermansen K, Jakobsen MU, Knudsen VK, Mejbørn H, Schwarz P, Tjønnelund A, Trolle E (2013). Evidensgrundlaget for danske råd om kost og fysisk aktivitet. Fødevareinstituttet. Danmarks Tekniske Universitet.

Thompson FE & Subar AF (2008). Dietary assessment methodology. In: Nutrition in the prevention and treatment of disease (Coulson, A. & Boushey, C. eds.), pp. 3-22. Elsevier Academic Press, Burlington.

Tudor-Locke C, Bassett Jr DR (2004). How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Med*; 34: 1-8.

Tudor-Locke C, Craig CL, Brown WJ, Clemes SA, De Cocker K, Giles-Corti B (2011a). How many steps/day are enough? For adults. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 8: 79.

Tudor-Locke C, Craig CL, Beets MW, Belton S, Cardon GM, Duncan Set al. (2011b). How many steps/day are enough? For children and adolescents. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act*; 8: 78.

WCRF/AICR (2011). World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Report. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Colorectal Cancer.

WCRF/AICR (2007). World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective (517 pp.). Washington, DC: American Institute for Cancer Research.

World Health Organization (2000). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. Technical Report Series no. 894. Geneva: WHO.

Ygil KH (2013). Mål, vægt og portionsstørrelser på Fødevarer. DTU Fødevareinstituttet. Danmarks Tekniske Universitet. Tilgået December 2015 via: <http://www.food.dtu.dk/Publikationer>

Bilag A: Kød og kødprodukter inddelt i rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ

Tabel 1. Inddeling af kød og kødprodukter i rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ samt klassifikation af magre og fede produkter

Produktkode	Produkt	kødprodukt1	Kødprodukt2	Mager/ fed	Fedt g/100g
LTNR0007	And, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	5,1
LTNR0048	Due, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	7,5
LTNR0067	Gås, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	7,1
LTNR0097	Høne, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	2,7
LTNR0110	Kalkun, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	2,2
LTNR0131	Kylling, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	5,7
LTNR1038	Fasan, kød og skind, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	9,3
LTNR1039	Fasan, kød, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Mager	3,6
LTNR0006	And, kød og skind, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Fed	39,3
LTNR0047	Due, kød og skind, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Fed	23,8
LTNR0066	Gås, kød og skind, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Fed	33,6
LTNR0132	Kylling, kød og skind, rå	Fjerkræ	Fjerkræ	Fed	11,8
LTNR1449	Kylling, bryst (filet), kogt, pålæg	Forarbejdet kød	Total forarbejdet	Mager	3,2
LTNR0013	Svinebryst, stegestykke, helt, saltet	Forarbejdet kød	Total forarbejdet	Fed	21,9
LTNR0250	Skinke, røget, kogt	Forarbejdet kød	Total forarbejdet	Fed	14
LTNR0292	Wienerpølse	Forarbejdet kød	Total forarbejdet	Fed	23,2
LTNR0294	Medisterpølse, rå	Forarbejdet kød	Total forarbejdet	Fed	17,3
LTNR0478	Flæskesvær, snacks	Forarbejdet kød	Total forarbejdet	Fed	40,3
LTNR0248	Skinke, kogt, konserver	Kødpålæg	Total forarbejdet	Mager	5,4
LTNR0298	Røget svinefilet	Kødpålæg	Total forarbejdet	Mager	3,7
LTNR0548	Hamburgerryg, kogt	Kødpålæg	Total forarbejdet	Mager	4,9
LTNR0549	Salt kød	Kødpålæg	Total forarbejdet	Mager	2,6
LTNR1448	Skinke, kogt, skiveskåret	Kødpålæg	Total forarbejdet	Mager	4
LTNR1453	Leverpostej, fedtreduceret	Kødpålæg	Total forarbejdet	Mager	6,7
LTNR0266	Salami	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	49
LTNR0274	Spegepølse	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	44
LTNR0293	Medisterpølse, røget	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	25
LTNR0295	Rullepølse	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	23,2
LTNR0296	Kødpølse	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	23,6

LTNR0297	Leverpostej	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	19,2
LTNR0551	Kogt oksebryst	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	22,1
LTNR0552	Pølse, cervelatpølse	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	23,6
LTNR0562	Leverpølse	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	35,8
LTNR1454	Paté, pålæg	Kødpålæg	Total forarbejdet	Fed	21,7
LTNR0069	Hare, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	3
LTNR0080	Hjerte, svin, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	4,3
LTNR0112	Kalvekød, magert, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	5,2
LTNR0144	Lever, kalv, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	3
LTNR0146	Lever, svin, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	3,4
LTNR0189	Nyre, kalv, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	1,6
LTNR0191	Nyre, svin, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	3
LTNR0199	Oksekød, uspec., helt magert, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	4,3
LTNR0201	Oksekød, uspec., magert, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	7,8
LTNR0378	Svinemørbrad, afpudset, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	3,8
LTNR0419	Oksekød, inderlår uden kappe, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	2,5
LTNR0420	Oksekød, yderlår, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	6,2
LTNR0431	Oksekød, højrebsfilet, afpudset, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	5
LTNR0925	Svinebov, helt afpudset, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	5,3
LTNR0927	Svinefilet, helt afpudset, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	1,9
LTNR0941	Lammekød, kølle, afpudset, rå	Rødt kød	Rødt kød	Mager	5,5
LTNR0113	Kalvekød, middelfedt, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	11,3
LTNR0138	Lammekød, uspec., rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	30,5
LTNR0139	Lammekød, bov, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	13,3
LTNR0288	Svinespæk, rygspæk	Rødt kød	Rødt kød	Fed	72
LTNR0374	Svinebryst, kogestykke med svær, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	20,4
LTNR0376	Svinebov til fars, ca. 16 % fedt, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	16
LTNR0379	Svinekød, mellemkam med svær, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	18,3
LTNR0380	Svinekam uden svær, ca. 3 mm spæk, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	12,2
LTNR0381	Svinekød, nakkefilet, helt afpudset (Nakkekotelet)	Rødt kød	Rødt kød	Fed	12,2
LTNR0382	Svinekød, nakkekam med svær, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	22,5
LTNR0424	Oksekød, tykstegsfilet med kappe, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	10,4
LTNR0429	Oksekød, højrebsfilet med kappe, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	17,3
LTNR0436	Oksekød, spidsbryst, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	15,6
LTNR0438	Oksekød, tyndbryst, rå	Rødt kød	Rødt kød	Fed	27,8

Magert kød indeholder 10% fedt eller derunder.

Bilag B: Bidrag med makro- og mikronæringsstoffer fra forskellige kødtyper

1. Bidrag af energi og makronæringsstoffer fra forskellige kødtyper (% af det samlede indtag indenfor gruppen)

					Fedtsyrer				
Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Energi	Fedt	Mættede	Mono-umættede	Poly-umættede	Trans-	Pro-tein
Rødt kød									
Mænd (n=386)	4-14	59 (±43) ^C	5	9	9	12	4	10	15
(n=269)	15-25	108(±60) ^A	8	14	14	17	5	19	21
(n=572)	26-49	110(±65) ^A	8	12	13	15	5	15	21
(n=704)	50-75	97(±61) ^B	7	11	11	13	4	11	19
(n=1931)	4-75	95(±62) ^A	7	11	12	14	4	13	19
Kvinder (n=371)	4-14	49(±31) ^C	5	9	9	11	3	9	14
(n=291)	15-25	56(±35) ^B	6	10	10	13	3	13	16
(n=623)	26-49	65(±47) ^A	6	9	10	12	3	12	16
(n=730)	50-75	67(±41) ^A	6	10	10	12	4	11	17
(n=2015)	4-75	61(±41) ^B	6	9	10	12	4	11	16
Alle (n=3946)	4-75	78(±55)	7	10	11	13	4	12	18
Forarbejdet kød									
Mænd	4-14	20(±20)	2	5	4	6	3	1	4
	15-25	21(±24)	2	4	4	5	2	0	4
	26-49	23(±27)	2	4	4	5	3	1	4
	50-75	16(±20)	2	3	3	4	2	0	3
	4-75	20(±23)	2	4	4	5	2	0	3
Kvinder	4-14	16(±17)	2	4	4	5	3	0	4
	15-25	11(±14)	2	3	3	4	2	0	3
	26-49	14(±16)	2	3	3	4	2	0	3
	50-75	10(±13)	1	3	2	3	2	0	2
	4-75	12(±15)	2	3	3	4	2	0	3
Alle	4-75	16(±20)	2	4	3	4	2	0	3
Kødpålæg									
Mænd	4-14	27(±23)	4	8	7	10	6	0	5
	15-25	39(±44)	4	8	7	9	6	0	6
	26-49	39(±33)	4	7	7	8	5	0	5
	50-75	39(±33)	4	7	7	9	5	0	6
	4-75	37(±33)	4	8	7	9	5	0	5
Kvinder	4-14	21(±18)	3	7	6	8	5	0	4
	15-25	15(±18)	2	4	4	5	3	0	4

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Energi	Fedt	Fedtsyrer			Trans-	Protein
					Mættede	Mono-umættede	Poly-umættede		
	26-49	16(±15)	2	4	4	4	3	0	3
	50-75	16(±16)	2	4	4	5	3	0	3
	4-75	17(±17)	2	4	4	5	3	0	3
Alle	4-75	27(±28)	3	6	6	7	4	0	5
Total forarbejdet kød									
Mænd	4-14	47(±31) ^C	6	12	11	15	8	1	9
	15-25	60(±55) ^{AB}	6	12	11	14	8	1	9
	26-49	62(±46) ^A	6	11	10	13	8	1	9
	50-75	55(±42) ^B	5	10	9	12	7	1	8
	4-75	56(±44) ^A	6	11	10	13	8	1	9
Kvinder	4-14	36(±26) ^A	5	10	9	13	7	1	8
	15-25	26(±25) ^C	3	7	6	8	4	0	6
	26-49	30(±24) ^B	4	7	6	8	4	1	6
	50-75	26(±24) ^C	3	6	6	8	4	0	5
	4-75	29(±25) ^B	4	7	7	9	5	0	6
Alle	4-75	42(±38)	5	9	9	11	6	1	7
Fjerkræ									
Mænd	4-14	18(±24) ^B	2	2	1	2	3	0	6
	15-25	29(±41) ^A	2	3	2	3	4	0	7
	26-49	29(±38) ^A	2	3	2	3	4	0	7
	50-75	22(±29) ^B	2	3	2	3	4	0	6
	4-75	24(±33)	2	3	2	3	4	0	6
Kvinder	4-14	15(±19) ^C	2	2	1	2	3	0	6
	15-25	21(±22) ^A	2	3	2	3	4	0	7
	26-49	23(±29) ^A	2	3	2	3	4	0	7
	50-75	20(±24) ^B	2	3	2	3	4	0	7
	4-75	20(±25)	2	3	2	3	4	0	7
Alle	4-75	22(±29)	2	3	2	3	4	0	7
Total kød									
Mænd	4-14	124(±60) ^C	12	23	21	28	14	11	27
	15-25	198(±106) ^A	16	28	27	33	16	20	36
	26-49	201(±89) ^A	15	25	24	30	15	16	35
	50-75	173(±83) ^B	13	23	21	27	14	12	31
	4-75	175(±89) ^A	14	24	23	29	15	14	32
Kvinder	4-14	100(±46) ^B	11	21	19	26	13	10	26
	15-25	103(±51) ^B	11	19	18	23	11	14	28
	26-49	117(±60) ^A	11	18	17	22	11	12	27
	50-75	113(±54) ^A	11	18	17	22	11	11	28
	4-75	111(±55) ^B	11	19	17	23	11	12	27
Alle	4-75	142(±80)	13	22	20	26	13	13	30

					Fedtsyrer				
Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Energi	Fedt	Mættede	Mono-umættede	Poly-umættede	Trans-	Protein
Bidrag ifht. NNR								*	
Mænd	4-14	-	-	31	29	35	15	-	40
	15-25	-	-	40	38	45	18	-	56
	26-49	-	-	38	35	42	17	-	54
	50-75	-	-	33	31	37	16	-	43
	4-75	-	-	35	33	39	16	-	47
Kvinder	4-14	-	-	29	27	32	14	-	38
	15-25	-	-	26	25	30	12	-	42
	26-49	-	-	27	26	30	13	-	42
	50-75	-	-	26	24	29	13	-	38
	4-75	-	-	27	25	30	13	-	40
Alle	4-75	-	-	31	29	34	15	-	44

* Anbefalingen for indtag af transfedtsyrer er 0.

Aldersgrupper med forskellige bogstaver er signifikant forskellige indenfor samme farve (kødtype og køn). A angiver højeste værdi.

2. Bidrag af vitaminer fra forskellige kødtyper (% af det samlede indtag indenfor gruppen)

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Fedtopløselige				Vandopløselige					
			Vit A	Re-tinol	Vit D	Vit E	Thia-min	Ribo-flavin	Nia-cin	Vit B6	Folat	Vit B12
Rødt kød												
Mænd (n=386)	4-14	59 (±43)	1	1	12	2	19	6	21	14	1	12
(n=269)	15-25	108(±60)	4	5	17	4	25	10	27	21	3	20
(n=572)	26-49	110(±65)	2	3	13	3	26	10	24	20	2	17
(n=704)	50-75	97(±61)	8	10	9	3	26	10	21	18	4	17
(n=1931)	4-75	95(±62)	4	6	12	3	25	9	23	18	3	17
Kvinder (n=371)	4-14	49(±31)	1	2	12	2	18	6	20	14	1	12
(n=291)	15-25	56(±35)	5	8	11	2	18	8	21	15	3	18
(n=623)	26-49	65(±47)	3	4	9	2	21	8	19	15	2	15
(n=730)	50-75	67(±41)	10	14	8	2	25	10	20	16	4	18
(n=2015)	4-75	61(±41)	5	8	9	2	22	8	20	15	3	16
Alle (n=3946)	4-75	78(±55)	5	7	10	3	23	9	22	17	3	16
Bidrag ifht. NNR			**								**	**
Mænd	4-14	-	1		4	2	25	9	39	18	2	38
	15-25	-	2		6	3	28	12	51	24	2	58
	26-49	-	1		6	3	32	13	54	25	2	55
	50-75	-	1		6	3	33	14	51	22	1	47
	4-75	-	1		6	3	31	13	49	22	2	49
Kvinder	4-14	-	1		3	2	22	8	34	16	2	34
	15-25	-	1		3	2	17	8	33	15	1	30
	26-49	-	1		4	2	23	10	41	18	1	33
	50-75	-	1		4	2	29	13	45	19	1	32
	4-75	-	1		4	2	24	10	40	17	1	32
Alle	4-75	-	1		5	3	27	11	45	20	1	39
Forarbejdet kød*												
Mænd	4-14	20(±20)	0	0	4	0	4	2	5	4	0	3
	15-25	21(±24)	0	0	3	0	5	2	5	4	0	2
	26-49	23(±27)	0	0	3	0	5	2	4	3	0	3
	50-75	16(±20)	0	0	2	0	4	2	3	3	0	2
	4-75	20(±23)	0	0	3	0	4	2	4	3	0	2
Kvinder	4-14	16(±17)	0	0	4	0	4	2	5	4	0	3
	15-25	11(±14)	0	0	2	0	4	2	4	3	0	2
	26-49	14(±16)	0	0	2	0	4	2	3	3	0	2
	50-75	10(±13)	0	0	1	0	3	1	2	2	0	1
	4-75	12(±15)	0	0	2	0	4	2	3	3	0	2
Alle	4-75	16(±20)	0	0	2	0	4	2	4	3	0	2
Bidrag												**

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Fedtopløselige				Vandopløselige					
			Vit A	Re-tinol	Vit D	Vit E	Thia-min	Ribo-flavin	Nia-cin	Vit B6	Folat	Vit B12
ifht. NNR												
Mænd	4-14	-	0		1	1	6	3	11	5	1	8
	15-25	-	0		1	0	6	2	9	5	1	5
	26-49	-	0		2	0	6	3	8	4	0	5
	50-75	-	0		1	0	5	2	7	4	0	3
	4-75	-	0		1	0	6	3	8	4	1	5
Kvinder	4-14	-	0		1	0	5	3	9	5	1	6
	15-25	-	0		1	0	4	2	6	3	0	3
	26-49	-	0		1	0	4	2	7	3	0	3
	50-75	-	0		1	0	4	2	6	3	0	2
	4-75	-	0		1	0	4	2	7	3	0	3
Alle	4-75	-	0		1	0	5	2	8	4	0	4
Kødpålæg												
Mænd	4-14	27(±23)	42	59	4	1	6	9	8	4	7	24
	15-25	39(±44)	50	62	4	2	9	10	8	5	8	26
	26-49	39(±33)	46	59	3	1	8	10	7	5	8	24
	50-75	39(±33)	40	50	2	1	9	9	7	5	7	20
	4-75	37(±33)	44	56	3	1	8	10	7	5	8	23
Kvinder	4-14	21(±18)	39	56	3	1	5	8	7	4	6	22
	15-25	15(±18)	31	46	2	1	6	6	5	3	4	17
	26-49	16(±15)	25	41	2	1	5	5	4	3	3	14
	50-75	16(±16)	24	36	1	1	5	5	4	3	4	12
	4-75	17(±17)	28	43	2	1	5	6	5	3	4	15
Alle	4-75	27(±28)	37	51	2	1	7	8	6	4	6	20
Bidrag ifht. NNR			**								**	**
Mænd	4-14	-	73		1	1	9	14	15	6	9	67
	15-25	-	27		1	1	10	13	15	6	4	43
	26-49	-	54		1	1	11	14	16	6	6	60
	50-75	-	54		1	1	11	13	17	6	7	64
	4-75	-	54		1	1	10	13	16	6	6	61
Kvinder	4-14	-	52		1	1	7	11	12	5	7	46
	15-25	-	17		1	1	5	7	8	3	1	14
	26-49	-	17		1	1	6	7	9	3	1	21
	50-75	-	17		1	1	6	7	10	3	2	19
	4-75	-	20		1	1	6	8	10	4	2	23
Alle	4-75	-	35		1	1	8	11	13	5	3	38
Total forarbejdet kød												
Mænd	4-14	47(±31)	41	59	7	2	10	10	12	8	7	27
	15-25	60(±55)	50	61	7	2	14	12	12	9	9	28

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Fedtopløselige				Vandopløselige					
			Vit A	Re-tinol	Vit D	Vit E	Thia-min	Ribo-flavin	Nia-cin	Vit B6	Folat	Vit B12
	26-49	62(±46)	45	59	6	2	13	12	11	8	8	26
	50-75	55(±42)	40	50	4	2	13	11	10	7	7	22
	4-75	56(±44)	43	55	5	2	12	11	11	8	8	25
Kvinder	4-14	36(±26)	38	55	6	1	9	10	11	7	7	25
	15-25	26(±25)	30	44	4	1	9	7	8	5	4	18
	26-49	30(±24)	24	40	4	1	8	7	7	5	4	15
	50-75	26(±24)	24	36	2	1	8	6	6	5	4	13
	4-75	29(±25)	27	42	3	1	9	7	7	5	4	16
Alle	4-75	42(±38)	36	50	4	1	11	9	9	7	6	21
Bidrag ifht. NNR			**								**	**
Mænd	4-14	-	69		2	2	14	17	24	10	10	77
	15-25	-	27		3	2	15	14	23	10	4	52
	26-49	-	41		3	2	16	16	24	10	6	69
	50-75	-	50		2	2	16	15	23	9	7	70
	4-75	-	47		2	2	15	16	24	10	7	68
Kvinder	4-14	-	47		2	2	12	14	20	9	7	51
	15-25	-	6		1	1	8	8	13	6	1	18
	26-49	-	17		1	1	10	9	15	6	1	26
	50-75	-	17		1	1	10	8	14	6	2	23
	4-75	-	17		1	1	10	9	15	6	2	27
Alle	4-75	-	34		2	1	13	12	19	8	4	43
Fjerkræ												
Mænd	4-14	18(±24)	0	0	2	1	2	2	11	7	2	2
	15-25	29(±41)	0	0	2	1	2	3	12	8	2	3
	26-49	29(±38)	0	0	2	1	2	3	11	7	2	3
	50-75	22(±29)	0	0	1	1	2	3	9	6	2	2
	4-75	24(±33)	0	0	2	1	2	3	10	7	2	3
Kvinder	4-14	15(±19)	0	0	2	1	2	2	11	6	2	2
	15-25	21(±22)	0	1	2	1	2	3	12	7	2	3
	26-49	23(±29)	0	1	2	1	2	3	11	7	2	3
	50-75	20(±24)	0	1	1	1	2	3	11	7	2	3
	4-75	20(±25)	0	0	2	1	2	3	11	7	2	3
Alle	4-75	22(±29)	0	0	2	1	2	3	11	7	2	3
Bidrag ifht. NNR			**									**
Mænd	4-14	-	0		0	1	2	3	22	9	3	6
	15-25	-	0		1	1	3	4	23	9	3	6
	26-49	-	0		1	1	3	4	24	9	3	6
	50-75	-	0		1	1	3	4	22	8	3	6
	4-75	-	0		1	1	3	4	23	9	3	6
Kvinder	4-14	-	0		0	1	2	3	19	7	3	5

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Fedtopløselige				Vandopløselige					
			Vit A	Re-tinol	Vit D	Vit E	Thia-min	Ribo-flavin	Nia-cin	Vit B6	Folat	Vit B12
	15-25	-	0		1	1	2	3	20	8	1	5
	26-49	-	0		1	1	3	4	24	9	2	6
	50-75	-	0		1	1	3	4	25	9	2	6
	4-75	-	0		1	1	3	4	23	8	2	6
Alle	4-75	-	0		1	1	3	4	23	9	2	6
Total Kød												
Mænd	4-14	124(±60)	42	60	21	4	29	18	41	27	10	40
	15-25	198(±106)	54	66	26	7	41	25	49	36	13	50
	26-49	201(±89)	47	62	20	6	40	24	43	34	12	46
	50-75	173(±83)	48	60	14	5	40	23	37	30	13	40
	4-75	175(±89)	47	61	18	5	38	22	41	32	12	43
Kvinder	4-14	100(±46)	39	57	20	4	29	17	39	26	9	38
	15-25	103(±51)	34	52	16	4	29	18	40	27	9	38
	26-49	117(±60)	27	44	14	3	31	16	35	26	7	32
	50-75	113(±54)	33	50	11	3	35	18	34	26	9	33
	4-75	111(±55)	32	50	14	4	32	17	36	26	8	34
Alle	4-75	142(±80)	41	57	16	4	36	20	39	29	10	39
Bidrag ifht. NNR			**								**	**
Mænd	4-14	-	66		6	5	41	28	79	35	15	127
	15-25	-	28		10	6	45	29	92	41	9	126
	26-49	-	45		10	5	50	32	96	42	11	141
	50-75	-	54		8	5	51	31	90	37	10	131
	4-75	-	49		8	5	48	31	90	38	11	132
Kvinder	4-14	-	51		5	4	36	24	67	30	11	101
	15-25	-	8		5	4	26	18	63	28	4	64
	26-49	-	18		6	4	35	22	75	31	4	71
	50-75	-	18		5	4	40	23	77	30	5	67
	4-75	-	19		5	4	36	22	73	30	5	72
Alle	4-75	-	34		7	4	42	26	81	34	7	98

*Indhold af A vitamin og retinol er uoplyst i fødevaredatabasen

**Median registreres i stedet for mean på grund af outliers

Ved værdier ≥ 15 er kødet en god kilde til det pågældende vitamin

Ved værdier ≥ 30 har kødet et højt indhold af det pågældende vitamin

3. Bidrag af mineraler fra forskellige kødtyper (% af det samlede indtag indenfor gruppen)

			Mineraler								
Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Calcium	Fosfor	Magne-sium	Jern	Zink	Jod	Selen	Natrium	Kalium
Rødt kød											
Mænd (n=386)	4-14	59 (±43)	0	7	4	8	19	0	12	1	7
(n=269)	15-25	108(±60)	1	11	6	14	28	0	17	2	10
(n=572)	26-49	110(±65)	1	11	5	12	26	0	17	2	9
(n=704)	50-75	97(±61)	1	10	5	11	24	0	15	2	8
(n=1931)	4-75	95(±62)	0	10	5	11	25	0	15	2	8
Kvinder (n=371)	4-14	49(±31)	0	7	4	8	19	0	12	1	6
(n=291)	15-25	56(±35)	0	8	4	10	22	0	13	1	7
(n=623)	26-49	65(±47)	0	8	4	10	21	0	13	1	6
(n=730)	50-75	67(±41)	0	9	4	10	22	0	14	2	7
(n=2015)	4-75	61(±41)	0	8	4	10	21	0	13	1	7
Alle (n=3946)	4-75	78(±55)	0	9	5	11	23	0	14	2	8
Bidrag ifht. NNR											
Mænd	4-14	-	0	17	6	8	23	0	15	1	7
	15-25	-	1	29	7	18	39	1	16	3	10
	26-49	-	1	32	7	18	43	1	17	3	10
	50-75	-	1	29	6	16	37	1	15	3	9
	4-75	-	1	27	6	15	36	1	16	3	9
Kvinder	4-14	-	0	14	5	7	23	0	13	1	7
	15-25	-	0	15	4	6	27	0	10	2	6
	26-49	-	0	19	5	7	32	0	12	2	7
	50-75	-	1	20	5	12	33	0	13	2	7
	4-75	-	0	18	5	8	30	0	12	2	7
Alle	4-75	-	1	23	6	12	33	1	14	2	8
Forarbejdet kød											
Mænd	4-14	20(±20)	0	3	1	2	3	1	4	7	2
	15-25	21(±24)	0	3	1	2	2	0	4	7	2
	26-49	23(±27)	0	3	1	2	2	1	4	7	1
	50-75	16(±20)	0	2	1	2	2	0	3	6	1
	4-75	20(±23)	0	3	1	2	2	1	3	6	1
Kvinder	4-14	16(±17)	0	3	1	2	3	1	4	7	2
	15-25	11(±14)	0	2	1	2	2	0	3	5	1
	26-49	14(±16)	0	2	1	2	2	0	3	5	1
	50-75	10(±13)	0	2	1	1	2	0	2	5	1
	4-75	12(±15)	0	2	1	2	2	0	3	5	1
Alle	4-75	16(±20)	0	2	1	2	2	0	3	6	1
Bidrag ifht. NNR											

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Mineraler								
			Calcium	Fosfor	Magne-sium	Jern	Zink	Jod	Selen	Natrium	Kalium
Mænd	4-14	-	0	8	2	3	4	1	5	8	2
	15-25	-	0	8	1	3	3	1	4	12	2
	26-49	-	1	9	1	3	4	1	4	13	2
	50-75	-	0	7	1	3	3	1	3	10	1
	4-75	-	0	8	2	3	3	1	4	11	2
Kvinder	4-14	-	0	6	2	2	3	1	4	7	2
	15-25	-	0	4	1	1	2	1	2	7	1
	26-49	-	0	6	1	1	3	1	3	8	1
	50-75	-	0	4	1	2	2	0	2	6	1
	4-75	-	0	5	1	1	3	1	3	7	1
Alle	4-75	-	0	6	1	2	3	1	3	9	1
Kødpålæg											
Mænd	4-14	27(±23)	1	4	1	9	6	0	9	10	2
	15-25	39(±44)	1	5	2	10	6	0	9	11	3
	26-49	39(±33)	1	4	1	9	6	0	9	10	2
	50-75	39(±33)	1	5	1	8	6	0	8	11	2
	4-75	37(±33)	1	4	1	9	6	0	9	11	2
Kvinder	4-14	21(±18)	0	3	1	8	5	0	8	8	2
	15-25	15(±18)	0	3	1	6	4	0	6	6	1
	26-49	16(±15)	0	2	1	5	3	0	5	6	1
	50-75	16(±16)	0	3	1	5	3	0	5	7	1
	4-75	17(±17)	0	3	1	5	4	0	5	7	1
Alle	4-75	27(±28)	0	4	1	7	5	0	7	9	2
Bidrag ifht. NNR											
Mænd	4-14	-	1	9	2	9	7	1	11	11	3
	15-25	-	1	12	2	12	9	1	9	20	3
	26-49	-	1	14	2	13	9	1	9	20	2
	50-75	-	1	14	2	12	9	1	8	20	2
	4-75	-	1	13	2	12	9	1	9	18	2
Kvinder	4-14	-	1	7	2	7	6	0	9	8	2
	15-25	-	0	5	1	3	5	0	5	8	1
	26-49	-	0	6	1	3	5	0	5	9	1
	50-75	-	0	6	1	5	5	0	4	9	1
	4-75	-	0	6	1	5	5	0	5	8	1
Alle	4-75	-	1	9	1	8	7	0	7	13	2
Total forarbejdet kød											
Mænd	4-14	47(±31)	1	6	3	11	8	1	12	17	4
	15-25	60(±55)	1	7	3	11	8	1	13	17	4
	26-49	62(±46)	1	7	3	11	8	1	12	16	3

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Mineraler								
			Calcium	Fosfor	Magne-sium	Jern	Zink	Jod	Selen	Natrium	Kalium
	50-75	55(±42)	1	7	2	10	8	1	11	16	3
	4-75	56(±44)	1	7	3	11	8	1	12	16	3
Kvinder	4-14	36(±26)	1	6	2	10	7	1	11	14	3
	15-25	26(±25)	0	5	2	7	5	0	8	11	2
	26-49	30(±24)	0	4	2	6	5	1	7	11	2
	50-75	26(±24)	0	4	1	6	5	0	7	11	2
	4-75	29(±25)	1	5	2	7	5	1	8	11	2
Alle	4-75	42(±38)	1	6	2	9	7	1	10	14	3
Bidrag ifht. NNR											
Mænd	4-14	-	1	16	4	11	10	2	16	18	4
	15-25	-	1	19	3	15	12	1	12	31	4
	26-49	-	1	22	3	16	13	2	12	31	4
	50-75	-	1	19	3	14	12	1	11	29	4
	4-75	-	1	19	3	14	12	1	12	28	4
Kvinder	4-14	-	1	13	3	9	9	1	13	14	3
	15-25	-	1	9	2	4	6	1	6	14	2
	26-49	-	1	11	2	4	8	1	7	15	2
	50-75	-	1	10	2	7	7	1	6	14	2
	4-75	-	1	10	2	6	8	1	8	14	2
Alle	4-75	-	1	15	3	10	10	1	10	21	3
Fjerkræ											
Mænd	4-14	18(±24)	0	3	2	1	2	0	7	1	2
	15-25	29(±41)	0	3	2	2	3	0	8	1	3
	26-49	29(±38)	0	3	2	2	3	0	7	1	2
	50-75	22(±29)	0	3	2	2	3	0	7	1	2
	4-75	24(±33)	0	3	2	2	3	0	7	1	2
Kvinder	4-14	15(±19)	0	2	2	1	2	0	7	1	2
	15-25	21(±22)	0	3	2	2	3	0	8	1	3
	26-49	23(±29)	0	3	2	2	3	0	8	1	2
	50-75	20(±24)	0	3	2	2	3	0	8	1	2
	4-75	20(±25)	0	3	2	2	3	0	7	1	2
Alle	4-75	22(±29)	0	3	2	2	3	0	7	1	2
Bidrag ifht. NNR											
Mænd	4-14	-	0	6	3	1	3	0	8	1	3
	15-25	-	0	9	2	2	4	0	8	1	3
	26-49	-	0	10	2	3	5	0	8	1	3
	50-75	-	0	9	2	3	4	0	7	1	2
	4-75	-	0	9	2	2	4	0	8	1	3
Kvinder	4-14	-	0	5	2	1	3	0	7	1	2
	15-25	-	0	6	2	1	4	0	6	1	2

Kød-gruppe	Alders-gruppe (år)	Indtag g/dag	Mineraler								
			Calcium	Fosfor	Magne-sium	Jern	Zink	Jod	Selen	Natrium	Kalium
	26-49	-	0	8	2	1	5	0	7	1	2
	50-75	-	0	8	2	2	5	0	7	1	2
	4-75	-	0	7	2	1	4	0	7	1	2
Alle	4-75	-	0	8	2	2	4	0	7	1	3
Total Kød											
Mænd	4-14	124(±60)	1	15	8	20	29	1	29	18	12
	15-25	198(±106)	2	21	11	27	38	1	36	19	17
	26-49	201(±89)	2	20	10	24	37	1	34	18	14
	50-75	173(±83)	2	18	8	22	33	1	30	18	12
	4-75	175(±89)	2	19	9	23	34	1	32	18	13
Kvinder	4-14	100(±46)	1	15	8	19	27	1	28	16	11
	15-25	103(±51)	1	15	8	18	29	1	28	12	11
	26-49	117(±60)	1	15	7	17	28	1	26	13	11
	50-75	113(±54)	1	15	7	17	29	1	26	12	10
	4-75	111(±55)	1	15	7	18	28	1	26	13	11
Alle	4-75	142(±80)	1	17	8	21	32	1	30	16	12
Bidrag ifht. NNR											
Mænd	4-14	-	2	38	11	21	36	2	37	20	14
	15-25	-	2	55	12	34	53	2	34	35	16
	26-49	-	3	61	12	36	59	3	35	35	16
	50-75	-	2	54	10	32	52	2	31	32	14
	4-75	-	2	53	11	31	51	2	34	31	15
Kvinder	4-14	-	2	31	10	16	34	2	31	15	12
	15-25	-	1	29	8	11	36	1	22	15	10
	26-49	-	1	36	9	12	43	1	24	18	11
	50-75	-	1	35	9	19	43	1	24	16	11
	4-75	-	1	34	9	15	40	1	25	16	11
Alle	4-75	-	2	43	10	23	46	2	29	23	13

Ved værdier ≥ 15 er kødet en god kilde til det pågældende mineral

Ved værdier ≥ 30 har kødet et højt indhold af det pågældende mineral

Bilag C: Livsstilsfaktorer hos voksne og børn med lavt, middel og højt kødindhold i kosten

4.a Livsstilsfaktorer hos voksne (15-75 år) med hhv. lavt, middel og højt kødindhold i kosten.

	Total kød				Rødt kød				Total forarbejdet kød				Fjerkræ			
	Lavt >0-107 g/10MJ	Middel 107-189 g/10MJ	Højt >189 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-49 g/10MJ	Middel 49-113 g/10MJ	Højt >113 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-19 g/10MJ	Middel 19-59 g/10MJ	Højt >59 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-9 g/10MJ	Middel 9-45 g/10MJ	Højt >45 g/10MJ	P-værdi
N ₀	801	1592	796		814	1584	791		854	1557	778		1375	1209	605	
N	796				789				778				604			
Kødindtag g/10 MJ	77(±23) ^C	146(±23) ^B	246(±60) ^A	<,000	30(±13) ^C	79(±17) ^B	159(±50) ^A	<,000	10(±6) ^C	36(±11) ^B	90(±32) ^A	<,000	2(±2) ^C	26(±10) ^B	77(±40) ^A	<,000
Køn																
(% mænd)	34 ^C	47 ^B	66 ^A		38 ^C	49 ^B	59 ^A		31 ^C	47 ^B	70 ^A		51	47	47	
(% kvinder)	66 ^A	53 ^B	34 ^C	<,000	62 ^A	51 ^B	41 ^C	<,000	59 ^A	53 ^B	30 ^C	<,000	49	53	53	0,119
Alder (mean/sd)	48(±18) ^A	46(±17) ^B	44(±17) ^B	<,000	47(±17)	45(±17)	46(±17)	0,110	46(±17) ^{AB}	46(±17) ^A	44(±16) ^B	0,028	47(±17) ^A	45(±17) ^B	44(±17) ^B	0,003
Uddannelse (%):*																
Ingen/Erhverv	42 ^C (40) ^C	51 ^B (47) ^B	58 ^A (55) ^A		45 ^C (43) ^C	50 ^B (47) ^B	56 ^A (54) ^A		44 ^C (41) ^C	51 ^B (48) ^B	57 ^A (54) ^A		52(50)	49(45)	50(46)	0,197
Videregående	58 ^A (60) ^A	49 ^B (53) ^B	42 ^C (45) ^C	<,000	55 ^A (57) ^A	50 ^B (53) ^B	44 ^C (46) ^C	<,000	56 ^A (59) ^A	49 ^B (52) ^B	43 ^C (46) ^C	<,000	48(50)	51(55)	50(54)	(0,071)
Samlivsstatus (%):**																
Single u. børn	23 ^A	15 ^B	17 ^B		24 ^A	15 ^B	16 ^B		20	16	19		20 ^A	15 ^B	18 ^{AB}	
Single m. børn	5	4	5		5	5	5		6	5	4		4	5	6	
Par u. børn	43	45	41		39 ^B	44 ^{AB}	46 ^A		45	45	40		45	43	43	
Par m. børn	28 ^B	36 ^A	37 ^A	<,000	31 ^B	36 ^A	33 ^{AB}	<,000	29 ^B	35 ^A	38 ^A	0,004	31 ^B	38 ^A	34 ^{AB}	0,002
Vægt status (%):																
Undervægt	2	1	1		2	1	1		1	1	1		2	1	1	
Normalvægt	55 ^A	44 ^B	36 ^C		52 ^A	44 ^B	38 ^C		53 ^A	45 ^B	35 ^C		45	46	40	
Overvægt	33 ^B	38 ^A	42 ^A		33 ^B	39 ^A	41 ^A		34 ^B	38 ^{AB}	41 ^A		37	37	41	
Fedme	11 ^C	17 ^B	22 ^A	<,000	14 ^B	16 ^{AB}	20 ^A	<,000	12 ^B	16 ^B	24 ^A	<,000	16	17	18	0,192
Abdominal																

vægtstatus (%)****																
Normalvægt	47 ^A	40 ^B	40 ^B		47 ^A	41 ^B	39 ^B		44	42	39		43	41	42	
Overvægt	26	26	24		24	26	27		28	26	24		25	28	23	
Fedme	27 ^B	34 ^A	36 ^A	0,004	29	33	35	0,040	28 ^B	32 ^B	38 ^A	0,004	33	32	35	0,208
Ryge status(%):																
Hver dag	14 ^B	17 ^B	22 ^A		15 ^B	16 ^B	22 ^A		15 ^B	17 ^{AB}	21 ^A		20 ^A	16 ^B	14 ^B	
Lejlighedsvis	4	3	3		4	4	2		4	3	2		3	4	3	
Er holdt op	30	29	28		29	29	27		27	29	29		31	27	29	
Aldrig	53	51	48	0,003	53	51	49	0,007	54 ^A	51 ^{AB}	48 ^B	0,008	47 ^B	54 ^A	54 ^A	0,001
Hovedansvar for madlavning(%):																
Kvinden	64	62	59		64	61	61		64 ^A	63 ^A	60 ^B		63	61	61	
Manden	15	16	19		16	17	17		15 ^B	15 ^B	21 ^A		15	17	18	
Fælles	18	20	18		17	20	19		19	19	19		20	18	19	
Fælles m. børn	2	2	3		3	2	2		1	2	2		2	3	2	
Andre	1	1	1	0,347	1	1	1	0,816	0	1	2	0,005	1	1	1	0,547
Indtag fordelt på måltider (%):																
Morgenmad	1 ^B	2 ^A	3 ^A		0	0	0		5 ^C	7 ^B	9 ^A		1	0	0	
Frokost	26	26	26		16	14	15		57 ^A	56 ^{AB}	52 ^B		43 ^A	21 ^B	17 ^B	
Aftensmad	68	67	67		81 ^B	83 ^A	83 ^{AB}		26	25	27		45 ^B	77 ^A	81 ^A	
Mellemmåltider	5	4	5		3 ^A	2 ^B	2 ^B		11	12	12		12 ^A	2 ^B	2 ^B	
Aktivitetsniveau/s kridt (%):***																
Inaktiv	12	12	15		11 ^B	11 ^B	17 ^A		11	13	13		14	11	11	
Let aktiv	19	22	21		18 ^B	23 ^A	20 ^{AB}		23	20	22		21	21	21	
Moderat aktiv	23	26	26		23	25	26		22	26	26		24	24	28	
Aktiv	23 ^A	20 ^{AB}	17 ^B		24 ^A	19 ^{AB}	17 ^B		23	19	18		20	21	17	
Meget aktiv	24	21	22	0,054	24	21	21	<,000	21	22	21	0,061	21	23	23	0,220

* 2 opdelinger: Ingen eller erhvervsuddannelse og videregående uddannelse. Værdier i parentes = Alder≥18år. ** Der regnes for de 18-75 årige.

Aldersfordelingen for aktivitetsniveau er for voksne de 18-75 årige. Inaktiv: <5.000; Let aktiv:= 5.000-7.499; Moderat aktiv:= 7.500-9.999; Aktiv:= 10.000-12.499; Meget aktiv: ≥ 12.500. * Regnes for de 18-75 årige: Abdominal normalvægt (K: <80 cm; M: <94 cm); Abdominal overvægt (K: 80-87 cm; M: 94-101 cm); Abdominal fedme (K: ≥ 88 cm; M: ≥ 102 cm)

4.b Livsstilsfaktorer hos børn (4-14 år) med hhv. lavt, middel og højt kødindhold i kosten (for børnene er det forældrenes uddannelse, samlivsstatus og ryge status).

	Total kød				Rødt kød				Total forarbejdet kød				Fjerkræ			
	Lavt >0-96 g/10MJ	Middel 96-164 g/10MJ	Højt >164 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-35 g/10MJ	Middel 35-85 g/10MJ	Højt >85 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-28 g/10MJ	Middel 28-65 g/10MJ	Højt >65 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-7 g/10MJ	Middel 7-37 g/10MJ	Højt >37 g/10MJ	P- værdi
N ₀	189	379	189		190	378	189		194	376	187		340	278	139	
N					188				187				139			
Kødindtag g/10 MJ	72(±18) ^C	127(±18) ^B	204(±37) ^A	<,000	22(±9) ^C	57(±14) ^B	121(±33) ^A	<,000	17(±8) ^C	45(±10) ^B	91(±26) ^A	<,000	1(±2) ^C	21(±9) ^B	60(±24) ^A	<,000
Køn																
(%mænd)	47	51	56		53	51	50		43 ^B	50 ^B	60 ^A		52	50	52	
(%kvinder)	53	49	44	0,254	47	49	50	0,871	57 ^A	50 ^A	40 ^B	0,003	48	50	48	0,852
Alder (mean/sd)	8(±3) ^C	9(±3) ^B	10(±3) ^A	<,000	8(±3) ^C	9(±3) ^B	11(±3) ^A	<,000	9(±3) ^A	9(±3) ^{AB}	8(±3) ^B	0,011	8(±3) ^B	9(±3) ^A	10(±3) ^A	0,001
Uddannelse (%):*																
Ingen/Erhverv	37	36	41		37	36	42		37	38	37		39	36	36	
Videregående	63	64	59	0,496	63	64	58	0,342	63	62	63	0,914	61	64	64	0,634
Samlivsstatus (%):																
Bor m 2 forældre	87	83	86		86	85	85		85	84	87		85	85	86	
Bor m 1 forældre	13	17	14	0,398	14	15	15	0,938	15	16	13	0,760	15	15	14	0,949
Vægt status (%):																
Undervægtig	10	5	8		11	6	6		8	7	6		6	9	7	
Normalvægtig	75 ^{AB}	78 ^A	67 ^B		73	78	69		74	75	74		76	74	72	
Overvægtig	13 ^B	15 ^{AB}	23 ^A		14	15	22		17	16	18		16	16	20	
Fed	2	2	2	0,060	3	1	3	0,031	1	2	2	0,952	2	2	2	0,794
Taljeomkreds (cm)	60(±8) ^C	62(±9) ^B	67(±9) ^A	<,000	60(±8) ^C	62(±8) ^B	67(±10) ^A	<,000	63(±9)	63(±9)	62(±9)	0,483	62(±9) ^B	63(±9) ^{AB}	64(±9) ^A	0,013
(mean/sd)																
Ryge status (%):																
Hver dag	11	16	16		13	14	16		13	13	18		16	15	11	
Lejlighedsvis	2	1	3		2	1	3		2	2	1		1	3	1	
Er holdt op	24	28	29		25	29	26		28	27	25		25	27	32	
Aldrig	63	55	53	0,417	60	56	55	0,760	57	57	55	0,620	58	56	57	0,512
Hovedansvar for																

madlavning(%):																
Kvinden	72	67	61		75	65	64		72	68	60		67	67	68	
Manden	13	16	17		11	16	17		14	15	17		14	16	18	
Fælles	14	15	19		13	17	15		13	15	19		17	14	14	
Fælles m. børn	1	2	2	0,625	1	1	2	0,437	1	2	2	0,254	1	2	1	0,807
Indtag fordelt på måltider (%)																
Morgenmad	2 ^{AB}	2 ^B	3 ^A		0	0	0		4	5	6		0	0	0	
Frokost	30 ^{AB}	30 ^A	27 ^B		15	14	15		55	56	50		38 ^A	17 ^B	17 ^B	
Aftensmad	59	60	63		79	82	82		21	24	27		52 ^B	80 ^A	80 ^A	
Mellemmåltider	9	8	7		5 ^A	4 ^{AB}	2 ^B		19	15	18		10 ^A	3 ^B	2 ^B	
Aktivitetsniveau/skridt(%):**																
< anbefalet	27	27	36		27 ^{AB}	27 ^B	36 ^A		33	27	30		29	30	29	
Som anbefalet	24	19	15		24 ^A	20 ^{AB}	14 ^B		16	21	19		22	17	18	
> anbefalet	49	54	49	0,044	49	54	50	0,017	51	52	51	0,562	49	53	52	0,666

*2 opdelinger: Ingen eller erhvervsuddannelse og videregående uddannelse. ** Aldersfordelingen for aktivitetsniveau er for børn de 4-17 årige . < Anbefalet = 4-5 årige: < 10.000;drenge 6-12:<13.000;piger 6-12:<11.000; 13-17:<10.000. Som anbefalet = 4-5 årige: 10.000-14.000;drenge 6-12:13.000-15.000;piger 6-12:11.000-12.000; 13-17:10.000-11.700. > Anbefalet = 4-5 årige: > 14.000;drenge 6-12:>15.000;piger 6-12:>12.000; 13-17:>11.700

Tabel 4c. Samlede livsstilsfaktorer hos voksne (15-75 år) med højt kødindhold i kosten vs. middel/lavt kødindhold i kosten.

Variabel	Parameterestimat β	Odds-ratio	95% Konfidensinterval		P-value
Kød total					
Køn					
Mand	,882	2,416	2,006	2,911	,000
Alder	-,013	,987	,981	,993	,000
Uddannelse					
Ingen/Erhverv	Reference				
Videre	-,279	,756	,629	,910	,003
BMI					
Normalvægtig	Reference				,000
Overvægtig	,429	1,535	1,245	1,894	,000
Fed	,678	1,970	1,525	2,546	,000
Rygning					
Aldrig	Reference				,018
Hver dag	,371	1,449	1,135	1,848	,003
Lejlighedsvis	-,185	,831	,468	1,474	,526
Er holdt op	,064	1,066	,856	1,327	,569
Rød kød					
Køn					
Mand	,582	1,789	1,476	2,169	,000
Uddannelse					
Ingen/Erhverv	Reference				
Videre	-,216	,806	,664	,978	,029
Rygning					
Aldrig	Reference				,061
Hver dag	,254	1,289	,994	1,671	,055
Lejlighedsvis	-,296	,744	,398	1,390	,353
Er holdt op	-,102	,903	,723	1,129	,372
Aktivitetsniveau					
Inaktiv	Reference				,034
Let aktiv	-,397	,673	,486	,931	,017
Moderat aktiv	-,338	,713	,521	,976	,035
Aktiv	-,546	,579	,412	,814	,002
Meget aktiv	-,324	,724	,522	1,004	,053
Forarbejdet kød					
Køn					
Mand	1,316	3,730	3,030	4,591	,000
Alder	-,018	,982	,976	,989	,000
Uddannelse					
Ingen/Erhverv	Reference				
Videre	-,290	,748	,613	,913	,004
Rygning					

Aldrig					,104
Hver dag	,164	1,178	,901	1,540	,232
Lejlighedsvis	-,620	,538	,276	1,048	,068
Er holdt op	,133	1,142	,907	1,437	,258
Abdominal vægtstatus					
Normalvægt	Reference				,000
Overvægt	,239	1,270	,982	1,643	,069
Fedme	,670	1,954	1,533	2,490	,000
Fjerkræ					
Ingen (NS)					

Tabel 4d. Samlede livsstilsfaktorer hos voksne (15-75 år) med lavt kødindhold i kosten vs. middel/højt kødindhold i kosten

Variabel	Parameterestimat β	Odds-ratio	95% Konfidensinterval		P-value
Kød total					
Køn					
Mand	Reference				
Kvinde	,668	1,950	1,604	2,369	,000
Alder	,015	1,015	1,007	1,023	,000
Uddannelse					
Ingen/Erhverv	Reference				
Videre	,416	1,516	1,239	1,855	,000
BMI					
Normalvægtig	Reference				,000
Overvægtig	-,461	,630	,510	,778	,000
Fed	-,860	,423	,314	,571	,000
Rygning					
Hver dag	Reference				,010
Lejlighedsvis	,719	2,053	1,095	3,850	,025
Er holdt op	,337	1,401	1,027	1,912	,033
Aldrig	,476	1,610	1,197	2,165	,002
Husstands-sammensætning					
Single U. børn hjemme	Reference				,000
Single M. børn hjemme	-,276	,759	,469	1,229	,261
Par U. børn hjemme	-,513	,599	,457	,785	,000
Par M. børn hjemme	-,649	,523	,391	,699	,000
Rød kød					
Køn					

Mand	Reference				
Kvinde	,447	1,563	1,308	1,867	,000
Uddannelse					
Ingen/Erhverv	Reference				
Videre	,269	1,308	1,090	1,571	,004
Rygning					
Hver dag	Reference				,061
Lejlighedsvis	,587	1,799	1,029	3,145	,039
Er holdt op	,255	1,290	,982	1,696	,068
Aldrig	,319	1,375	1,059	1,786	,017
Husstands-sammensætning					
Single U. børn hjemme	Reference				,000
Single M. børn hjemme	-,385	,681	,440	1,054	,085
Par U. børn hjemme	-,625	,535	,420	,682	,000
Par M. børn hjemme	-,679	,507	,393	,654	,000
Forarbejdet kød					
Køn					
Mand	Reference				
Kvinde	1,128	3,089	2,538	3,758	,000
Uddannelse					
Ingen/Erhverv	Reference				
Videre	,420	1,522	1,252	1,849	,000
Husstands-sammensætning					
Single U. børn hjemme	Reference				,003
Single M. børn hjemme	,019	1,019	,645	1,611	,934
Par U. børn hjemme	-,078	,925	,709	1,208	,568
Par M. børn hjemme	-,431	,650	,490	,862	,003
Abdominal vægtstatus					
Normalvægt	Reference				,002
Overvægt	,037	1,038	,824	1,306	,754
Fedme	-,347	,707	,563	,886	,003
Fjerkræ					
Rygning					
Hver dag	Reference				,006
Lejlighedsvis	-,402	,669	,410	1,090	,107

Er holdt op	-,121	,886	,709	1,106	,284
Aldrig	-,332	,718	,582	,884	,002
Husstands-sammensætning					
Single U. børn hjemme	Reference				,002
Single M. børn hjemme	-,462	,630	,427	,928	,019
Par U. børn hjemme	-,176	,838	,679	1,035	,102
Par M. børn hjemme	-,395	,674	,540	,840	,000

Tabel 4e. Samlede livsstilsfaktorer hos 4-14 årige børn med højt kødindhold i kosten vs. middel/lavt kødindhold i kosten

Variabel	Parameterestimat β	Odds-ratio	95% Konfidensinterval		P-value
Kød total					
Alder	,207	1,230	1,149	1,317	,000
Aktivitetsniveau					
Mindre end anbefalet	Reference				,172
Som anbefalet	-,621	,537	,273	1,059	,073
Mere end anbefalet	-,050	,952	,621	1,457	,819
Rødt kød					
Alder	,172	1,187	1,084	1,300	,000
Aktivitetsniveau					
Mindre end anbefalet	Reference				,136
Som anbefalet	-,699	,497	,246	1,006	,052
Mere end anbefalet	-,083	,921	,593	1,429	,713
Taljeomkreds	,035	1,036	1,006	1,066	,019
Forarbejdet kød					
Køn					
Mand	,570	1,768	1,227	2,546	,002
Alder	-,091	,913	,860	,968	,003
Fjerkræ					
Ingen (NS)					

Tabel 4f. Samlede livsstilsfaktorer hos 4-14 årige børn med lavt kødindhold i kosten vs. middel/højt kødindhold i kosten

Variabel	Parameterestimat β	Odds-ratio	95% Konfidensinterval		P-value
Kød total					
Alder	-,087	,916	,842	,998	,044
Taljeomkreds	-,032	,968	,938	,999	,044
Rødt kød					
Alder	-,175	,839	,787	,895	,000
Ansvar madlavning					
Kvinden/moderen	Reference				,058
Manden/faderen	-,675	,509	,284	,913	,023
Kvinden/manden i fællesskab	-,507	,602	,345	1,050	,074
Kvinden/manden/børn i fællesskab	,169	1,185	,229	6,120	,840
Forarbejdet kød					
Ingen (NS)					
Fjerkræ					
Ingen (NS)					

Bilag D: Indhold af næringsstoffer i kosten hos voksne og børn med højt og lavt kødindhold

5a. Indtag af energi og næringsstoffer for voksne ≥ 15 år med højt, middel og lavt kødindtag

		Total kød				Rødt kød				Total forarbejdet kød				Fjerkræ			
	NNR 2012 *	Lavt >0-107 g/10MJ	Middel 107-189 g/10MJ	Højt >189 g/10MJ	P- værd i	Lavt >0-49 g/10MJ	Middel 49-113 g/10MJ	Højt >113 g/10MJ	P- værd i	Lavt >0-19 g/10MJ	Middel 19-59 g/10MJ	Højt >59 g/10MJ	P- værd i	Lavt >0-9 g/10MJ	Middel 9-45 g/10MJ	Højt >45 g/10MJ	P- værd i
N ₀ N		801 796	1592	796		814 789	1584	791		854 778	1557	778		1375 604	1209	605	
Kødindtag g/10 MJ		77(±23) ^C	146(±23) ^B	246(±60) ^A	<,00 0	30(±13) ^C	79(±17) ^B	159(±50) ^A	<,00 0	10(±6) ^C	36(±11) ^B	90(±32) ^A	<,00 0	2(±2) ^C	26(±10) ^B	77(±40) ^A	<,00 0
Energi kj/dag		9560 (±3064)	9838 (±3115)	9637 (±3205)	0,08 4	9573 (±3142) ^B	9925 (±3112) ^A	9453 (±3114) ^B	0,00 1	8928 (±2731) ^C	9858 (±3189) ^B	10305 (±3237) ^A	<,00 0	9668 (±3063) ^B	10060 (±3262) ^A	9148 (±2898) ^C	<,00 0
Mættet fedt E%	<10	14(±3) ^C	15(±3) ^B	16(±3) ^A	<,00 0	14(±3) ^C	15(±3) ^B	16(±3) ^A	<,00 0	14(±3) ^C	15(±3) ^B	16(±3) ^A	<,00 0	15(±3) ^A	15(±3) ^B	14(±3) ^C	<,00 0
Monoumætte t fedt E%	10- 20	13(±2) ^C	14(±2) ^B	15(±2) ^A	<,00 0	13(±3) ^C	14(±2) ^B	15(±3) ^A	<,00 0	13(±3) ^C	14(±2) ^B	15(±2) ^A	<,00 0	14(±3)	14(±2)	14(±3)	0,94 2
Polyumætte fedt E%	5-10	5,8(±1) ^B	5,8(±1) ^B	5,9(±1) ^A	0,00 6	6,0(±1,2) ^A	5,8(±1,0) ^B	5,7(±1,0) ^C	<,00 0	5,7(±1,2) ^C	5,8(±1,1) ^B	6,0(±1,0) ^A	<,00 0	5,7(±1,1) ^C	5,9(±1,0) ^B	6,1(±1,1) ^A	<,00 0
Kulhydrat E%	45- 60	49(±6) ^A	46(±5) ^B	42(±6) ^C	<,00 0	48(±6) ^A	46(±6) ^B	43(±6) ^C	<,00 0	48(±6) ^A	46(±6) ^B	44(±6) ^C	<,00 0	46(±6) ^A	46(±5) ^A	45(±6) ^B	<,00 0
Tilsat sukker E%	<10	9,9(±6,0) ^A	9,0(±5,1) ^B	7,3(±4,9) ^C	<,00 0	9,4(±5,5) ^A	9,0(±5,3) ^A	7,7(±5,2) ^B	<,00 0	9,2(±5,8) ^A	9,0(±5,2) ^A	8,0(±5,2) ^B	<,00 0	9,2(±6,0) ^A	8,8(±4,8) ^A	7,9(±4,8) ^B	<,00 0
Kostfibre g/10MJ	>30	25(±8) ^A	23(±6) ^B	22(±6) ^C	<,00 0	25(±7) ^A	23(±6) ^B	22(±6) ^C	<,00 0	25(±8) ^A	23(±7) ^B	22(±6) ^C	<,00 0	23(±7)	24(±7)	24(±7)	0,11 3
Protein E%	10- 20	15(±2) ^C	16(±2) ^B	18(±3) ^A	<,00 0	15(±3) ^C	16(±2) ^B	18(±3) ^A	<,00 0	16(±3) ^B	16(±3) ^B	17(±3) ^A	<,00 0	16(±3) ^C	16(±3) ^B	18(±3) ^A	<,00 0
Alkohol E%	<5	4,2(±5,1) ^B	4,6(±5,1) ^A	4,2(±4,8) ^B	0,03 5	4,1(±5,3)	4,5(±4,9)	4,5(±4,9)	0,16 2	4,4(±5,4)	4,4(±4,7)	4,4(±5,1)	0,96 1	4,5(±5,0)	4,4(±5,1)	4,3(±5,0)	0,70 3

Vitamin A RE/10 MJ	700- 900	1171 (±603) ^C	1329 (±793) ^B	1548 (±1220) ^A	<,00 0	1344 (±815)	1324 (±806)	1384 (±1104)	0,31 0	1048 (±640) ^C	1290 (±733) ^B	1776 (±1201) ^A	<,00 0	1357 (±910)	1341 (±874)	1320 (±883)	0,69 5
Vitamin D µg/10 MJ	10- 20	5,4(±4,8) ^A	4,8(±4,3) ^B	4,7(±4,4) ^B	0,00 4	5,4(±4,8) ^A	4,8(±4,5) ^B	4,7(±4,0) ^B	0,00 6	5,3(±4,7) ^A	4,9(±4,4) ^B	4,6(±4,4) ^B	<,01 0	4,9(±4,4)	4,9(±4,1)	5,2(±5,2)	0,23 8
Vitamin E α- TE/10 MJ	8-10	10,5(±3,7) ^A	9,2(±3,1) ^B	8,6(±3,4) ^C	<,00 0	10,4(±3,7) ^A	9,2(±3,1) ^B	8,6(±3,3) ^C	<,00 0	10,3(±3,9) ^A	9,3(±3,3) ^B	8,4(±2,7) ^C	<,00 0	9,1(±3,3) ^B	9,5(±3,2) ^A	9,6(±3,9) ^A	0,00 2
Thiamin mg/10 MJ	1,1- 1,4	1,3(±0,3) ^C	1,4(±0,3) ^B	1,6(±0,4) ^A	<,00 0	1,3(±0,3) ^C	1,4(±0,3) ^B	1,6(±0,4) ^A	<,00 0	1,4(±0,3) ^C	1,4(±0,3) ^B	1,5(±0,4) ^A	<,00 0	1,5(±0,4)	1,4(±0,3)	1,4(±0,3)	0,05 9
Riboflavin mg/10 MJ	1,3- 1,7	1,8(±0,5) ^B	1,8(±0,4) ^B	1,9(±0,5) ^A	<,00 0	1,9(±0,5) ^A	1,8(±0,4) ^B	1,9(±0,5) ^A	<,00 0	1,8(±0,5) ^B	1,8(±0,5) ^B	1,9(±0,5) ^A	0,01 6	1,84(±0,5)	1,82(±0,4)	1,9(±0,5)	0,00 8
Niacin NE/10 MJ	15- 18	32(±7) ^C	35(±6) ^B	42(±8) ^A	<,00 0	33(±7) ^C	35(±7) ^B	41(±8) ^A	<,00 0	35(±9) ^B	36(±7) ^B	37(±8) ^A	<,00 0	34(±8) ^B	35(±7) ^B	40(±9) ^A	<,00 0
Vitamin B6 mg/10 MJ	1,2- 1,5	1,6(±0,4) ^C	1,7(±0,3) ^B	1,9(±0,4) ^A	<,00 0	1,6(±0,4) ^B	1,7(±0,4) ^B	1,9(±0,4) ^A	<,00 0	1,74(±0,4) ^A	1,68(±0,4) ^B	1,69(±0,4) ^B	<,00 0	1,6(±0,4) ^C	1,7(±0,4) ^B	1,9(±0,4) ^A	<,00 0
Folat µg/10 MJ	300	381 (±122) ^A	360 (±129) ^B	362 (±129) ^B	<,00 0	385 (±125) ^A	359 (±111) ^B	360 (±126) ^B	<,00 0	391 (±136) ^A	360 (±112) ^B	350 (±109) ^C	<,00 0	358 (±115) ^B	366 (±119) ^B	385 (±127) ^A	<,00 0
Vitamin B12 µg/10 MJ	2	6,4(±2,9) ^C	6,8(±2,9) ^B	7,7(±4,0) ^A	<,00 0	6,8(±2,9) ^B	6,72(±3,0) ^B	7,4(±3,9) ^A	<,00 0	6,2(±2,9) ^C	6,8(±3,0) ^B	8,0(±3,7) ^A	<,00 0	6,9(±3,3)	6,9(±3,3)	6,9(±3,2)	0,87 3
Vitamin C mg/10 MJ	75	132 (±75) ^A	118 (±56) ^B	121 (±67) ^B	<,00 0	130 (±69) ^A	119 (±61) ^B	120 (±65) ^B	<,00 0	135 (±76) ^A	120 (±60) ^B	113 (±54) ^C	<,00 0	118 (±65) ^B	122 (±58) ^B	133 (±71) ^A	<,00 0
Calcium mg/10 MJ	800	1253 (±377) ^A	1168 (±342) ^B	1086 (±349) ^C	<,00 0	1242 (±386) ^A	1157 (±339) ^B	1118 (±353) ^C	<,00 0	1250 (±389) ^A	1170 (±343) ^B	1078 (±329) ^C	<,00 0	1171 (±363)	1157 (±343)	1188 (±374)	0,20 2
Phosphor mg/10 MJ	600	1600 (±312) ^B	1619 (±284) ^B	1699 (±282) ^A	<,00 0	1626 (±321) ^B	1610 (±278) ^B	1693 (±284) ^A	<,00 0	1648 (±330)	1625 (±279)	1639 (±277)	0,16 7	1621 (±289) ^B	1620 (±284) ^B	1693 (±312) ^A	<,00 0
Kalium mg	3100 - 3500	3694 (±935) ^B	3655 (±770) ^B	3862 (±858) ^A	<,00 0	3685 (±879) ^B	3634 (±810) ^B	3913 (±828) ^A	<,00 0	3887 (±969) ^A	3701 (±787) ^B	3559 (±755) ^C	<,00 0	3665 (±871) ^B	3684 (±779) ^B	3898 (±865) ^A	<,00 0
Magnesium mg/10 MJ	280- 350	408 (±89) ^A	393 (±77) ^B	394 (±81) ^B	<,00	409 (±86) ^A	392 (±79) ^B	395 (±78) ^B	<,00	415 (±90) ^A	395 (±77) ^B	381 (±76) ^C	<,00	394 (±85) ^B	394 (±78) ^B	410 (±79) ^A	<,00

					0				0				0				0
Jern mg/10 MJ	9-15	11(±2) ^C	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	11(±2) ^C	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	11,7(±2) ^B	11,7(±2) ^B	12,3(±2) ^A	<,000	11,8(±2) ^B	11,9(±2) ^B	12(±2) ^A	0,014
Zink mg/10 MJ	7-9	11(±2) ^C	12(±2) ^B	14(±2) ^A	<,000	11(±2) ^C	12(±2) ^B	15(±2) ^A	<,000	12(±3) ^B	13(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	12,7(±2,4) ^A	12,5(±2,3) ^B	12,79(±2,4) ^A	0,023
Iod µg/10 MJ	150	289 (±178) ^A	257 (±137) ^B	251 (±156) ^B	<,000	289 (±188) ^A	252 (±131) ^B	259 (±155) ^B	<,000	287 (±166) ^A	262 (±147) ^B	239 (±149) ^C	<,000	256 (±150) ^B	266 (±149) ^{AB}	275 (±170) ^A	0,030
Selen µg/10 MJ	50-60	51(±14) ^C	54(±13) ^B	61(±16) ^A	<,000	53(±14) ^B	54(±14) ^B	59(±15) ^A	<,000	54(±16) ^B	54(±14) ^B	57(±14) ^A	<,000	53(±14) ^C	55(±14) ^B	61(±16) ^A	<,000
Total efterlevelsesh-score		90 (±7)	90 (±6)	90 (±5)	0,133	91 (±6) ^A	90 (±6) ^B	90 (±5) ^B	0,012	91 (±6) ^A	90 (±6) ^B	89 (±5) ^C	<,000	89 (±6) ^C	90 (±5) ^B	91 (±5) ^A	<,000
Efterlevelsesh-score Makro**		73 (±18) ^A	71 (±16) ^B	69 (±15) ^C	<,000	74 (±17) ^A	71 (±16) ^B	68 (±15) ^C	<,000	73 (±17) ^A	70 (±17) ^B	69 (±15) ^C	<,000	69 (±17) ^C	71 (±16) ^B	74 (±16) ^A	<,000
Efterlevelsesh-score Mikro		93 (±5)	93 (±5)	93 (±4)	0,861	93 (±5)	93 (±5)	93 (±4)	0,370	94 (±5) ^A	93 (±5) ^A	93 (±4) ^B	0,014	93 (±5) ^B	94 (±4) ^A	94 (±4) ^A	<,000

* For vitaminer og mineraler er der tale om minimumsværdier/intervaller. **Beregnet ud fra makronæringsstofferne: Mættet fedt, kost fibre og tilsat sukker.

5b. Indtag af energi og næringsstoffer for børn ≤ 14 med højt, middel og lavt kødindtag

		Total kød				Rødt kød				Total forarbejdet kød				Fjerkræ			
	NNR 2012 *	Lavt >0-107 g/10MJ	Middel 107-189 g/10MJ	Højt >189 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-49 g/10MJ	Middel 49-113 g/10MJ	Højt >113 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-19 g/10MJ	Middel 19-59 g/10MJ	Højt >59 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-9 g/10MJ	Middel 9-45 g/10MJ	Højt >45 g/10MJ	P- værdi
N ₀ N		801 796	1592	796		814 789	1584	791		854 778	1557	778		1375 604	1209	605	
Køddindta g/10 MJ		72(±18) ^C	127(±18) ^B	204(±37) ^A	<,000	22(±9) ^C	57(±14) ^B	121(±33) ^A	<,000	17(±8) ^C	45(±10) ^B	91(±26) ^A	<,000	1(±2) ^C	21(±9) ^B	60(±24) ^A	<,000
Energi kj/dag		8178 (±2056)	8409 (±2015)	8572 (±2104)	0,170	8053 (±2014) ^{AB}	8571 (±2007) ^A	8375 (±2135) ^{AB}	0,017	8205 (±1936)	8392 (±2142)	8588 (±1964)	0,189	8404 (±2156)	8349 (±1990)	8450 (±1905)	0,885
Mættet fedt E%	<10	14(±2) ^B	14(±2) ^B	15(±2) ^A	<,000	14(±2) ^B	14(±2) ^B	14(±2) ^A	0,026	14(±2) ^C	14(±2) ^B	15(±2) ^A	<,000	14,2(±2,3) ^A	13,9(±2,3) ^{AB}	13,7(±2,3) ^B	0,044
Mono- umættet fedt E%	10-20	12(±2) ^C	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	12(±2) ^B	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	11(±2) ^C	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	12(±2)	12(±2)	13(±2)	0,492
Polyu- mættet fedt E%	5-10	5,3(±1,1)	5,4(±0,9)	5,5(±0,9)	0,184	5,6(±1,1) ^A	5,4(±0,9) ^B	5,3(±0,9) ^B	<,000	5,1(±0,9) ^C	5,4(±0,9) ^B	5,7(±0,9) ^A	<,000	5,3(±0,9) ^B	5,4(±0,9) ^B	5,6(±0,9) ^A	0,007
Kulhydrat E%	45-60	53(±5) ^A	51(±4) ^B	47(±4) ^C	<,000	51(±4) ^A	51(±5) ^A	49(±5) ^B	<,000	53(±5) ^A	51(±4) ^B	48(±4) ^C	<,000	50,9(±5) ^A	50,7(±5) ^A	50(±5) ^B	0,021
Tilsat sukker E%	<10	11(±5) ^A	11(±5) ^A	9(±4) ^B	<,000	10(±4)	11(±5)	10(±4)	0,109	11(±5) ^A	11(±5) ^A	10(±4)	0,002	11(±5)	10(±4)	10(±4)	0,065
Kostfibre g/10MJ	20-30	24(±6) ^A	24(±6) ^A	22(±5) ^B	<,000	25(±6) ^A	23(±6) ^B	22(±5) ^C	<,000	23(±6)	23(±6)	23(±5)	0,960	23(±6)	24(±6)	23(±6)	0,494
Protein E%	10-20	13(±2) ^C	14(±2) ^B	16(±2) ^A	<,000	14(±2) ^C	14(±2) ^B	16(±2) ^A	<,000	15(±2)	15(±2)	15(±2)	0,726	14(±2) ^C	15(±2) ^B	16(±2) ^A	<,000
Alkohol E%	0	0(±0)	0(±0)	0(±0)	0,632	0(±0)	0(±0)	0(±0)	0,218	0(±0)	0(±0)	0(±0)	0,219	0(±0)	0(±0)	0(±0)	0,538
Vitamin A RE/10 MJ	350- 900	1201 (±605) ^B	1430 (±734) ^A	1327 (±744) ^{AB}	0,001	1428 (±757) ^A	1388 (±730) ^A	1184 (±598) ^B	0,001	954 (±412) ^C	1359 (±622) ^B	1732 (±891) ^A	<,000	1390 (±687)	1334 (±757)	1269 (±675)	0,223

Vitamin D µg/10MJ	10	3,1(±2,6)	3,3(±2,5)	3,0(±1,8)	0,365	3,3(±2,9)	3,1(±2,1)	3,3(±2,2)	0,631	3,2(±2,6)	3,2(±2,1)	3,2(±2,7)	0,989	3,1(±2,4)	3,2(±2,1)	3,4(±2,8)	0,504
Vitamin E α-TE/10 MJ	5-10	9,4(±2,9) ^A	8,8(±2,2) ^B	8,0(±2,4) ^C	<,000	9,4(±2,9) ^A	8,8(±2,3) ^B	8,0(±2,3) ^C	<,000	8,8(±2,4)	8,8(±2,6)	8,5(±2,3)	0,252	8,7(±2,3)	8,9(±2,8)	8,5(±2,2)	0,353
Thiamin mg/10 MJ	0,6-1,4	1,4(±0,3) ^C	1,5(±0,2) ^B	1,6(±0,3) ^A	<,000	1,4(±0,2) ^C	1,5(±0,3) ^B	1,6(±0,3) ^A	<,000	1,5(±0,3)	1,5(±0,3)	1,5(±0,3)	0,249	1,5(±0,3)	1,5(±0,3)	1,5(±0,3)	0,500
Riboflavin mg/10 MJ	0,7-1,7	1,9(±0,5)	1,9(±0,5)	1,9(±0,5)	0,530	2,0(±0,5)	1,9(±0,5)	1,9(±0,5)	0,648	1,9(±0,5)	1,9(±0,5)	2,0(±0,5)	0,100	1,9(±0,5)	1,9(±0,5)	1,9(±0,5)	0,913
Niacin NE/10 MJ	9-18	24(±5) ^C	27(±4) ^B	32(±4) ^A	<,000	26(±5) ^C	27(±4) ^B	31(±5) ^A	<,000	28(±5)	28(±5)	28(±5)	0,783	26(±5) ^C	28(±5) ^B	31(±5) ^A	<,000
Vitamin B6 mg/10 MJ	0,7-1,5	1,4(±0,3) ^C	1,5(±0,3) ^B	1,6(±0,3) ^A	<,000	1,4(±0,3) ^C	1,5(±0,3) ^B	1,6(±0,3) ^A	<,000	1,5(±0,3)	1,5(±0,3)	1,5(±0,3)	0,859	1,4(±0,3) ^C	1,6(±0,3) ^B	1,6(±0,3) ^A	<,000
Folat µg/10 MJ	80-300	339(±86)	342(±78)	326(±73)	0,053	346 (±90) ^A	339 (±75) ^A	326 (±75) ^B	0,036	336 (±80)	339 (±81)	336 (±75)	0,851	328 (±73) ^B	348 (±82) ^A	339 (±85) ^{AB}	0,008
Vitamin B12 µg/10 MJ	0,8-2	5,7 (±2,4) ^B	6,4(±2,3) ^A	6,6 (±2,4) ^A	0,001	6,4(±2,6)	6,2(±2,3)	6,2(±2,3)	0,827	5,3(±2,4) ^C	6,3(±2,2) ^B	7,1(±2,4) ^A	<,000	6,3(±2,3)	6,3(±2,6)	6,0(±2,2)	0,412
Vitamin C mg/10 MJ	30-75	122(±64)	124(±55)	113(±55)	0,061	120(±59)	124(±57)	115(±57)	0,157	128(±69)	118(±55)	119(±49)	0,144	116(±53)	127(±63)	122(±57)	0,061
Calcium mg/10 MJ	600-900	1285 (±326) ^A	1227 (±321) ^B	1194 (±343) ^B	0,023	1269 (±341)	1223 (±324)	1218 (±325)	0,224	1271 (±326) ^A	1239 (±328) ^{AB}	1183 (±330) ^B	0,029	1250 (±316)	1233 (±343)	1193 (±331)	0,224
Phosphor mg/10 MJ	470-700	1604 (±311) ^B	1625 (±277) ^B	1692 (±290) ^A	0,007	1625 (±311)	1621 (±286)	1677 (±275)	0,083	1629 (±303)	1639 (±289)	1638 (±283)	0,929	1626 (±290)	1644 (±298)	1648 (±279)	0,659
Kalium mg/10	1800-3500	3103 (±663) ^B	3246 (±603) ^A	3292 (±616) ^A	0,007	3116 (±673) ^B	3210 (±605) ^B	3352 (±593) ^A	0,001	3310 (±649) ^A	3225 (±629) ^{AB}	3125 (±578) ^B	0,015	3132 (±618) ^B	3281 (±612) ^A	3323 (±643) ^A	0,001

Køds rolle i kosten

MJ																	
Magnesium mg/10 MJ	120-350	356 (±72)	350 (±62)	349 (±64)	0,470	356 (±71)	351 (±65)	347 (±58)	0,406	359 (±73) ^A	352 (±63) ^A	341 (±57) ^B	0,017	348 (±64)	354 (±63)	355 (±70)	0,414
Jern mg/10 MJ	8-15	10(±2) ^C	11(±1) ^B	12(±2) ^A	<,000	10,6(±2) ^C	11,0(±2) ^B	11,2(±1) ^A	<,000	10,7(±1,6) ^C	11,0(±1,5) ^B	11,4(±1,6) ^A	<,000	11(±2)	11(±2)	11(±1)	0,735
Zink mg/10 MJ	6-9	11(±2) ^C	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	11(±2) ^C	12(±2) ^B	13(±2) ^A	<,000	12(±2)	12(±2)	12(±2)	0,357	12(±2)	12(±2)	12(±2)	0,731
Iod µg/10 MJ	90-150	281 (±153)	278 (±142)	256 (±113)	0,146	288 (±163)	265 (±125)	276 (±137)	0,162	288 (±131) ^A	277 (±151) ^A	251 (±118) ^B	0,029	277 (±151)	273 (±133)	265 (±117)	0,708
Selen µg/10 MJ	25-60	45(±12) ^C	48(±10) ^B	53(±9) ^A	<,000	47(±11) ^B	48(±10) ^B	52(±11) ^A	<,000	47(±12)	49(±11)	49(±9)	0,083	46(±11) ^C	49(±11) ^B	52(±9) ^A	<,000
Total efterlevel ses-score		92 (±4) ^{AB}	92 (±4) ^A	91 (±4) ^B	0,017	92 (±4) ^A	92 (±4) ^{AB}	91 (±4) ^B	0,010	91 (±4)	92 (±4)	92 (±4)	0,573	91 (±4)	92 (±4)	92 (±4)	0,372
Efterlevel ses-score Macro**		73 (±17)	72 (±16)	71 (±13)	0,497	74 (±16) ^A	72 (±16) ^{AB}	70 (±14) ^B	0,023	72 (±16)	72 (±16)	72 (±15)	0,974	70 (±16) ^B	74 (±15) ^A	73 (±15) ^A	0,011
Efterlevel ses-score Micro		95 (±3) ^{AB}	95 (±3) ^A	94 (±3) ^B	0,002	95 (±3)	95 (±3)	94 (±3)	0,065	95 (±3)	95 (±3)	95 (±3)	0,176	95 (±3)	95 (±3)	95 (±3)	0,865

* For vitaminer og mineraler er der tale om minimumsværdier/intervaller. **Beregnet ud fra makronæringsstofferne: Mættet fedt, kost fibre og tilsat sukker.

Bilag E: Indhold af udvalgte fødevarer i kosten hos voksne og børn med højt og lavt kødindhold

6a. Indhold af fødevaregrupper og næringsstoffer i kosten i henhold til kostrådene 2013 for voksne ≥ 15 år med højt, middel og lavt kødindtag

		Total kød				Rødt kød				Total forarbejdet kød				Fjerkræ			
	Kostrå d 2013	Lavt >0-107 g/10MJ	Middel 107-189 g/10MJ	Højt >189 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-49 g/10MJ	Middel 49-113 g/10MJ	Højt >113 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-19 g/10MJ	Middel 19-59 g/10MJ	Højt >59 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-9 g/10MJ	Middel 9-45 g/10MJ	Højt >45 g/10MJ	P- værdi
N ₀ N		801 796	1592	796		814 789	1584	791		854 778	1557	778		1375 604	1209	605	
Frugt og grønt g/10 MJ	600 g	526 (±314) ^A	449 (±233) ^B	412 (±266) ^C	<,000	509 (±279) ^A	448 (±259) ^B	430 (±261) ^C	<,000	548 (±313) ^A	455 (±247) ^B	370 (±213) ^C	<,000	440 (±277) ^C	465 (±246) ^B	491 (±278) ^A	<,000
Kartofler g/10 MJ		68 (±58) ^C	88 (±67) ^B	117 (±89) ^A	<,000	68 (±65) ^C	86 (±63) ^B	123 (±88) ^A	<,000	83 (±70) ^B	92 (±72) ^A	96 (±78) ^A	0,001	89 (±71)	89 (±71)	97 81)	0,079
Fisk g/10 MJ	50 g/dag	46 (±39) ^A	37 (±35) ^B	30 (±35) ^C	<,000	44 (±38) ^A	37 (±36) ^B	32 (±35) ^C	<,000	43 (±39) ^A	37 (±36) ^B	33 (±35) ^C	<,000	37 (±37)	38 (±34)	38 (±39)	0,601
Fuldkorn g/10 MJ	75 g/ 10MJ	67 (±33) ^A	60 (±30) ^B	55 (±30) ^C	<,000	68 (±33) ^A	61 (±30) ^B	53 (±27) ^C	<,000	61 (±32)	60 (±30)	63 (±32)	0,078	62 (±31)	61 (±30)	58 (±31)	0,053
Magert kød < 10% fedt (% af totale kød- produkter)		32 (±20)	33 (±17)	32 (±17)	0,548	25 (±29) ^C	28 (±24) ^B	30 (±23) ^A	0,001	41 (±33) ^A	26 (±20) ^B	21 (±17) ^C	<,000	88 (±21) ^A	64 (±20) ^B	62 (±17) ^C	<,000
Magre Mælkeproduk ter *(% af totale mælke- produkter)		45 (±40)	48 (±41)	48 (±42)	0,299	46 (±41)	48 (±41)	47 (±43)	0,571	47 (±41)	47 (±41)	47 (±42)	0,978	44 (±41) ^B	50 (±41) ^A	48 (±41) ^{AB}	0,003
Magre Ost **(% af totale oste- produkter)		27 (±35) ^A	25 (±34) ^{AB}	23 (±36) ^B	0,048	27 (±35)	24 (±34)	24 (±35)	0,051	28 (±36) ^A	25 (±35) ^B	20 (±32) ^C	<,000	22 (±33) ^B	26 (±35) ^A	28 (±38) ^A	0,002
Mættet fedt		14(±3) ^C	15(±3) ^B	16(±3) ^A	<,000	14(±3) ^C	15(±3) ^B	16(±3) ^A	<,000	14(±3) ^C	15(±3) ^B	16(±3) ^A	<,000	15(±3) ^A	15(±3) ^B	14(±3) ^C	<,000

E%																	
Natrium Mg/10MJ		3615 (±756) ^C	3900 (±670) ^B	4332 (±848) ^A	<,000	3754 (±758) ^C	3932 (±754) ^B	4133 (±817) ^A	<,000	3648 (±758) ^C	3882 (±718) ^B	4361 (±758) ^A	<,000	3904 (±788) ^A	3923 (±762) ^A	4036 (±806) ^B	0,002
Sukker E%		9,9(±6,0)) ^A	9,0(±5,1) ^B	7,3(±4,9)) ^C	<,000	9,4(±5,5)) ^A	9,0(±5,3) ^A	7,7(±5,2) ^B	<,000	9,2(±5,8)) ^A	9,0(±5,2) ^A	8,0(±5,2)) ^B	<,000	9,2(±6,0) ^A	8,8(±4,8) ^A	7,9(±4,8)) ^B	<,000
Vand (% af totale drikke- varer)		44 (±23) ^A	42 (±23) ^{AB}	40 (±24) ^B	0,014	45 (±23) ^A	42 (±23) ^B	40 (±24) ^B	<,000	46 (±23) ^A	42 (±23) ^B	38 (±24) ^C	<,000	39 (±23) ^C	43 (±23) ^B	47 (±23) ^A	<,000
Total efterlevels score***		3,6 (±0,9) ^A	3,3 (±0,8) ^B	3,1 (±0,8) ^C	<,000	3,5 (±0,9) ^A	3,3 (±0,8) ^B	3,1 (±0,8) ^C	<,000	3,5 (±0,9) ^A	3,3 (±0,9) ^B	3,1 (±0,8) ^C	<,000	3,3 (±0,9) ^B	3,4 (±0,8) ^A	3,4 (±0,8) ^A	<,000

*Mælk maks 0,5% fedt, yoghurt med maks. 0,7 % fedt. **Oste med maks. 17 % fedt (30+).

***Total efterlevels score er beregnet ud fra mættet fedt, sukker, frugt og grønt, fuldkorn samt fiskeindtag.

6b. Indhold af fødevarergrupper og næringsstoffer i kosten i henhold til kostrådene 2013 for børn ≤ 14 år med højt, middel og lavt kødindtag

		Total kød				Rødt kød				Total forarbejdet kød				Fjerkræ			
	Kostrå d 2013	Lavt >0-107 g/10MJ	Middel 107-189 g/10MJ	Højt >189 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-49 g/10MJ	Middel 49-113 g/10MJ	Højt >113 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-19 g/10MJ	Middel 19-59 g/10MJ	Højt >59 g/10MJ	P- værdi	Lavt >0-9 g/10MJ	Middel 9-45 g/10MJ	Højt >45 g/10MJ	P- værdi
N ₀ N		801 796	1592	796		814 789	1584	791		854 778	1557	778		1375 604	1209	605	
Frugt og grønt Alle Børn g/10 MJ		468 (±256) ^A	464 (±212) ^A	383 (±193) ^B	<,000	461 (±243) ^A	455 (±217) ^A	408 (±204) ^B	0,032	478 (±255) ^A	444 (±220) ^{AB}	411 (±179) ^B	0,013	424 (±213) ^B	468 (±225) ^A	447 (±232) ^{AB}	0,048
Frugt og grønt Børn 4-10 år g/10 MJ	400 g	488 (±266) ^A	480 (±204) ^A	409 (±193) ^B	0,021	481 (±254)	476 (±212)	430 (±196)	0,223	508 (±265) ^A	472 (±220) ^{AB}	434 (±186) ^B	0,036	447 (±216)	498 (±226)	482 (±237)	0,060
Frugt og grønt Børn 11-14 år g/10 MJ	600 g	388 (±190)	427 (±225)	362 (±191)	0,066	369 (±153)	404 (±222)	393 (±209)	0,690	431 (±233)	389 (±212)	358 (±153)	0,124	368 (±195)	418 (±214)	398 (±218)	0,239
Kartofler g/10 MJ		45 (±47) ^C	65 (±53) ^B	79 (±65) ^A	<,000	41 (±44) ^C	62 (±49) ^B	91 (±68) ^A	<,000	69 (±57)	65 (±58)	56 (±51)	0,067	61 (±61)	64 (±50)	70 (±53)	0,290
Fisk g/10 MJ	50 g/dag	21 (±26) ^A	19 (±22) ^A	14 (±18) ^B	0,003	22 (±27) ^A	18 (±19) ^{AB}	16 (±23) ^B	0,043	20 (±26) ^A	20 (±22) ^A	14 (±19) ^B	0,014	17 (±23)	20 (±22)	18 (±19)	0,316
Fuldkorn g/10 MJ	75 g/ 10MJ	79 (±40) ^A	72 (±33) ^B	65 (±34) ^C	<,000	83 (±36) ^A	74 (±35) ^B	59 (±31) ^C	<,000	69 (±37)	72 (±36)	76 (±33)	0,232	74 (±37)	70 (±33)	73 (±36)	0,287
Magert kød < 10% fedt (% af totale kød- produkter)		24 (±17) ^B	25 (±14) ^B	29 (±16) ^A	0,009	20 (±24)	21 (±21)	22 (±19)	0,556	35 (±32) ^A	20 (±19) ^B	16 (±16) ^C	<,000	84 (±23) ^A	62 (±19) ^B	60 (±16) ^B	<,000
Magre		50	52	48		49	52	49		47	50	55		53	46	54	

Mælkeprodukter *(% af totale mælkeprodukter)		(±35)	(±36)	(±37)	0,483	(±35)	(±37)	(±36)	0,468	(±36)	(±36)	(±37)	0,082	(±36) ^A	(±37) ^B	(±36) ^{AB}	0,043
Magre Ost **(% af totale osteprodukter)		21 (±34)	24 (±36)	22 (±35)	0,638	19 (±33)	24 (±36)	24 (±37)	0,440	21 (±33)	24 (±37)	22 (±35)	0,765	24 (±35)	24 (±36)	18 (±33)	0,427
Mættet fedt E%		14(±2) ^B	14(±2) ^B	15(±2) ^A	<,000	14(±2) ^B	14(±2) ^B	14(±2) ^A	0,026	14(±2) ^C	14(±2) ^B	15(±2) ^A	<,000	14,2(±2,3) _A	13,9(±2,3) _{AB}	13,7(±2,3) _B	0,044
Natrium Mg/10 MJ		3461 (±575) ^B	3745 (±516) ^B	4162 (±638) ^A	<,000	3603 (±609) ^C	3740 (±557) ^B	4031 (±656) ^A	<,000	3550 (±632) ^C	3760 (±560) ^B	4052 (±603) ^A	<,000	3760 (±663)	3796 (±583)	3786 (±562)	0,765
Sukker E%		11(±5) ^A	11(±5) ^A	9(±4) ^B	<,000	10(±4)	11(±5)	10(±4)	0,109	11(±5) ^A	11(±5) ^A	10(±4)	0,002	11(±5)	10(±4)	10(±4)	0,065
Vand (andel ud af totale drikkevarer)		59 (±24)	60 (±23)	61 (±26)	0,878	62 (±24) ^A	60 (±23) ^A	56 (±26) ^B	0,017	58 (±23)	60 (±23)	62 (±25)	0,365	59 (±25)	60 (±24)	62 (±22)	0,397
Total efterlevelsesscore***		3,3 (±0,8) ^A	3,3 (±0,8) ^A	3,0 (±0,7) ^B	0,001	3,3 (±0,8) ^A	3,2 (±0,8) ^B	3,0 (±0,8) ^C	<,000	3,2 (±0,8)	3,2 (±0,8)	3,1 (±0,8)	0,463	3,1 (±0,8) ^B	3,3 (±0,8) ^A	3,2 (±0,8) ^{AB}	0,012

*Mælk maks 0,5% fedt,,yoghurt med maks. 0,7 % fedt. **Oste med maks. 17 % fedt (30+).

***Total efterlevelsesscore er beregnet ud fra mættet fedt, sukker, frugt og grønt, fuldkorn samt fiskeindtag.

Bilag F: Beregning af efterlevelsesscore for makronæringsstoffer, mikronæringsstoffer (NNR 2012) samt kostrådene 2013

Beregning af efterlevelsesscore for makronæringsstoffer:

Efterlevelsesscore for makronæringsstoffer omfatter mættet fedt, sukker og kostfibre:

Mættet fedt score = $(1 - (\text{Mættet} - 9.9999) / 9.9999) * 100$

Hvis mættet fedt er <10 sættes scoren til 100

Hvis mættet fedt er >20 sættes scoren til 0

Sukkerscore = $(1 - (\text{Sukker} - 9.9999) / 9.9999) * 100$

Hvis sukker er <10 sættes scoren til 100

Hvis sukker er >20 sættes scoren til 0

Fiberscore = $\text{Fibre} / 30 * 100$

Hvis fibre ≥ 30 sættes scoren til 100

Beregning af efterlevelsesscore for mikronæringsstoffer:

Efterlevelsesscore for mikronæringsstoffer omfatter alle vitaminer og mineraler i tabel 2.

Referenceværdier kan afhænge af køn og alder, og er taget fra Nordiske Næringsstof Anbefalinger 2012 (NNR 2012).

Udregningseksempel for D vitamin:

VitD score = $\text{"indtag af VitD"} / 10 * 100$ (hvis alder ≥ 4 & alder ≤ 74) eller $\text{"indtag af VitD"} / 20 * 100$ (hvis alder = 75)

Hvis "indtag af vitD" ≥ 10 & alder ≥ 4 & alder ≤ 74 sættes scoren til 100

Hvis "indtag af vitD" ≥ 20 & alder = 75 sættes scoren til 100

Beregning af efterlevelsesscore for kostrådene 2013:

Den samlede kostkvalitet af hver enkelt er evalueret på grundlag af en kostindeksscore baseret på fem fødevarer og næringsstofs-retningslinjer fra de Danske kostråd 2013 (Tabel 6): energi fra mættet fedt (max 10%), energi fra tilsat sukker (max 10%), indtag af frugt og grøntsager (min 600 g / 10 MJ), indtag af fisk (min 350 g / 10 MJ / uge) og indtag af fuldkorn (min 75 g / 10 MJ / dag). Kostindekset er en let modificeret udgave af et valideret kostindeks, baseret på de danske kostråd fra 2005. For hvert enkelt individ er beregnet en score mellem 0 og 1 beregnet efter overholdelse af hver af de fem retningslinjer i indekset. Den samlede score er beregnet som summen af de fem scoringer, der spænder fra 0 til 5, hvor 0 er længest fra kostrådene og 5 er når alle fem kostråd overholdes.

Efterlevelsesscore beregning:

Mættet fedtscore = $1 - (\text{mættet fedt} - 10) / 10$

Hvis mættet fedtscore > 1 får den en score på 1

Hvis mættet fedtscore < 0 får den en score på 0

Sukkerscore = $1 - (\text{sukker} - 10) / 10$

Hvis sukkerscore > 1 får den en score på 1

Hvis sukkerscore < 0 får den en score på 0

Frugt og grøntscore = "frugt og grønt indtag" / 600

Hvis frugt og grøntscore > 1 får den en score på 1

Fiskescore = fisk / 50

Hvis fiskescore > 1 får den en score på 1

Fuldkornsscore = fuldkorn / 75

Hvis fuldkornscore > 1 får den en score på 1

Totalscore = mættet fedtscore + sukkerscore + frugt og grøntscore + fiskescore + fuldkornsscore

Fødevareinstituttet
Danmarks Tekniske Universitet
Mørkhøj Bygade 19
DK - 2860 Søborg

T: 35 88 70 00
F: 35 88 70 01
www.food.dtu.dk

ISBN: 978-87-93109-74-2